

THESIS

MUNICH

1967

Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität
München
Direktor: Prof. Dr. med. Walter Seitz

Befragungs- und Testergebnisse über
körperliche und seelische Störungen
bei Hyperthyreose und nach
Strumektomie

Inaugural-Dissertation

Zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten
Medizin verfasst und einer
Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von
Hans-Gerd Janetzke
aus Wittenberg
1967

LANE MEDICAL LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY
MEDICAL CENTER
STANFORD, CALIF. 94305



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Medizinischen Poliklinik der Universität
München

Direktor: Prof. Dr. med. Walter Seitz

Befragungs- und Testergebnisse über
körperliche und seelische Störungen
bei Hyperthyreose und nach
Strumektomie

Inaugural-Dissertation

Zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten
Medizin verfasst und einer
Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig - Maximilians - Universität zu München

vorgelegt von
Hans-Gerd Janetzke
aus Wittenberg

1967

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. med. W. Seitz

Mitberichterstatter:

Dekan: Prof. Dr. med. F. Holle

Tag der mündlichen Prüfung: 19.12.1967

MÜNCHEN 1967

Herrn Professor Dr. med. Seitz möchte ich an dieser Stelle für die Überlassung der Arbeit danken und Herrn Dr. med. Kilian meinen besonderen Dank für die sachliche Betreuung der Arbeit aussprechen.

Hans-Gerd Janetzke

Befragungs- und Testergebnisse Über
körperliche und seelische Störungen
bei Hyperthyreose und nach Strumektomie

"Psychosomatisch" bedeutet nicht, den
Körper weniger, sondern nur, die Seele
mehr erforschen.

Weiss u. English 1943

INHALT

A. EINLEITUNG

- | | |
|--------------------|------|
| 1. Einführung | S. 1 |
| 2. Problemstellung | |

B. HAUPTTEIL

I. Psychosomatik der Hyperthyreose S. 3

- | | |
|---|------|
| 1. Spezifität und Wechselwirkung -
Grundfragen der Psychosomatik | |
| 2. Psychodynamik | S.10 |

II. Material und Methodik

- | | |
|----------------------------------|------|
| 1. Auswahlkriterien und Vorgehen | S.13 |
| 2. Beschreibung der Gruppen | S.14 |
| 3. Problem der Nichtbeantwortung | S.17 |

III. Anamnesen und Katamnesen

- | | |
|---------------------------|------|
| 1. Krankmachende Faktoren | S.19 |
| 2. Auslösesituation | S.23 |
| 3. Symptomverschiebung | S.29 |

IV. Ergebnisse des FPT

- | | |
|---|------|
| 1. Einführung, bisherige Ergebnisse | S.45 |
| 2. eigene Befunde | S.52 |
| 3. Interpretation, Falldarstellung,
Diskussion | S.71 |

V. Vergleich der Befunde

- | | |
|--|------|
| 1. eigene Ergebnisse | S.80 |
| 2. Paralleluntersuchung, Falldarstellung | S.81 |

C. SCHLUSS

- | | |
|------------------|------|
| Zusammenfassung | S.84 |
| Literaturangaben | S.87 |

A. EINLEITUNG

1. Einführung

Eine psychophysische Beziehung im Krankheitsgeschehen der Hyperthyreose wurde schon in den ersten Beschreibungen erkannt (Graves 1835, Basedow 1840). Öftere Beobachtung starker seelischer Belastung vor Ausbruch der Krankheit (Parry 1825) fand ihren Niederschlag im Begriff des "Schreck" - oder "Schock - Basedow". Ein derartiges "psychisches Trauma" gehört noch ganz zur Vorgeschichte. Während der Krankheit selbst tritt eine Reihe psychischer Alterationen auf, die man ganz als Folge des gestörten Hormonhaushalts sah. Eine Zusammenschau der Beziehungen lieferte die Psychosomatik mit dem Begriff der "reziproken Wechselwirkung" (Alexander, 1951, I): "Die Schilddrüsenfunktion beschleunigt geistige Funktionen, steigert Lebhaftigkeit und Empfindlichkeit und schafft so eine Praedisposition für Angst; zur gleichen Zeit haben emotionelle Erlebnisse eine Wirkung auf die Schilddrüsenfunktion selbst."

In den letzten drei Jahrzehnten entstand eine Fülle von Arbeiten über psychiatrische, psychosomatische und psychologische Beobachtungen bei Patienten mit chronischen Krankheiten. Ihr Ziel war die biographische Rekonstruktion der emotionalen Konflikte des Lebenslaufs, die unmittelbar vor Krankheitsausbruch wieder auflebten. Es konnte jedoch keine Übereinstimmung darüber erzielt werden, wieweit die Praedisposition für die Wahl der Krankheit verantwortlich ist und wieweit die spezifische Art des emotionalen "stress" die Art des folgenden organischen Syndroms bestimmt" (Alexander u.a., 1961, 1).

2. Problemstellung

In diesem Problemkreis bewegt sich auch die vorliegende Arbeit. Mit den verschiedenen Methoden der anamnestischen Befragung, des psychoanalytisch orientierten Interviews und des Farbpyramidentest (abgekürzt FPT) versucht sie, den Einfluß der Strumektomie auf das psychische und somatische Beschwerdebild zu umreißen und Beiträge zu liefern zu den Problemen der "Auslösesituation" und der "Symptomverschiebung".

Die Arbeit entstand in weitgehender Zusammenarbeit mit Kettner (1966, 14), der zusätzlich den Szondi- Test anwandte. Das Schwergewicht seiner Abhandlung liegt im Bereich der Analyse persönlichkeitsstruktureller und biographischer Daten sowie der Diskussion psychosomatischer Modellvorstellungen über die Hyperthyreose.

Diese Arbeitsteilung war nicht nur wegen des Arbeitsaufwandes erforderlich, sie bot besondere technische und methodische Vorteile (vgl. Kap. 2).

B. HAUPTTEIL

I. Psychosomatik der Hyperthyreose

1. Spezifität und Wechselwirkung

Zur Orientierung wollen wir einige wichtige Begriffe der Psychosomatik umreißen.

Daß lokalisierten Organstörungen Veränderungen der psychophysischen Gesamtpersönlichkeit entsprechen können, war schon antiken Ärzten geläufig. Von Aretaeus und Galenus wurde z. B. der Zusammenhang zwischen Pneumonie und seelischer Alteration als "consensus" bzw. als "Sympathie" gedeutet (Hofstätter 1959, VI). Den bereits im 19. Jahrhundert geprägten Begriff "psychosomatisch" führte Felix Deutsch um 1922 wieder ein. Im Entwurf impliziert er das Modell einer Wechselwirkung zwischen Seele und Körper.

Damit tauchen zwei Probleme auf:

- a) die Frage nach der Spezifität - warum kommt es gerade zu dieser bestimmten Erkrankung?
- b) das Problem der Wechselwirkung - wie, auf welche Art und Weise beeinflussen sich Psyche und Soma?

zu a):

Freud hatte die psychosomatischen Störungen, die er "Organneurosen" oder "vegetative Neurosen" nannte, bereits gegen die Symptome der Konversionshysterie abgegrenzt. Hier geht es nicht um die kompromißhafte Dar- und Entstellung eines Triebanspruchs, der sich durch verstehende Deutung erschließen ließe, sondern um ursprüngliche, unselbständige Phasen des Affektablaufs, die dank des "Entgegenkommens der Organe" (Freud) eben an den Stellen chronisch geworden sind, wo dafür bereits eine ererbte oder umweltbedingte Schwäche als Voraussetzung bestand. Die Frage der Spezifität - warum gerade dieses Organ befallen wird, wird zwar aufgeworfen, aber nur verlagert auf die Frage, warum gerade dieses Organ "entgegenkommt".

Erste spezifische Vorstellungen entwickelte Groddeck (1917), indem er alle Körpervorgänge als Ausdruck und Symbol seelischer Tendenzen verstand. Der Beweis für die Richtigkeit der jeweiligen Deutung ist aber nicht zu führen. Über die Analyse der Sinnzusammenhänge hinaus müssen die Kausalzusammenhänge untersucht werden.

Weiter differenziert wurde das Problem durch die Unterscheidung zwischen "disponierenden", "konstitutionellen" und "auslösenden" Krankheitsfaktoren. Die erste umfassende Untersuchung über die Disposition zu bestimmten körperlichen Krankheiten und ihren Zusammenhang mit Ereignissen der Lebensgeschichte, legte Flanders Dunbar in ihrem Buch "Emotions and Bodily Changes" 1935 vor. Sie versuchte, einzelnen Krankheitsbildern einen speziellen Persönlichkeitstypus zuzuordnen, den sie als "Persönlichkeitsprofil" beschrieb. Es ergaben sich wertvolle Hinweise, z. B. bei Angina Pectoris-Kranken; in den meisten Fällen blieb aber die Beschreibung in relativ allgemeinen Zügen stecken.

Die Anwendung der psychoanalytischen Methode erwies dann, daß die Veränderung gewisser vegetativer Funktionen, die bei der Krankheitsentstehung eine Rolle spielen, in engerem Zusammenhang mit bestimmten "Konfliktsituationen" stehen, als mit den unscharfen Persönlichkeitsprofilen. Das gemeinsame Kennzeichen einer bestimmten Krankheitsgruppe war also weniger der Typ der Persönlichkeit als die Art der Konfliktsituation. Die Bereitschaft, in gerade diesen Konflikt zu geraten, ist nicht Ausdruck der Gesamtpersönlichkeit, sondern eines bestimmten Wesenszuges, den Alexander (1950, I) "Persönlichkeitsfaktor" genannt hat.

Als Beispiel für die Verknüpfung konstitutioneller und umweltbedingter Faktoren - wenn auch aus einem anderen Bereich - mögen die Versuche gelten, von denen Eickhoff (1965, 7) berichtete. Wildkaninchen wurden in geschlossenen, aber durchsichtigen Käfigen den Angriffen von Frettchen ausgesetzt. Es stellte sich ein klinisch und auch histologisch völlig dem Morbus Basedow entsprechendes Bild ein. Daß jener genau umschriebene Effekt ausschließlich bei dieser Tierart zu erzielen ist, hebt den konstitutionellen Anteil hervor, doch darf auch die auslösende Noxe als recht spezifisch gelten.

zu b):

Der jahrhundertelange Streit um das "Leib-Seele-Problem" erschwert die Frage nach der Art der psychosomatischen Beziehung.

Schultz-Hencke (1951, VII) stellt fest: "Es gibt nichts selbständig Seelisches ohne körperliches Korrelat". Psychische und physische Faktoren stehen nach seiner Vorstellung in einer einfachen funktionalen Abhängigkeit von "Gleichzeitigkeitscharakter" für die er den Begriff der "Gleichzeitigkeitskorrelation" geprägt hat.

Alexander (1950, I) ging bei seiner Erörterung der nervös-hormonalen Mechanismen vom "Anpassungssyndrom" Selyes () aus.

Genügend starke Noxen führen zu Freisetzung katabolischer Stoffwechselprodukte, die

1. eine Alarmreaktion bewirken. Dieses beginnt

- a) mit einer Schockphase, in der Adrenalin und ACTH - Ausschüttung überwiegen. Es folgt

- b) die Gegenschockphase mit NNR - Hyperaktivität.

2. Nun wird das Abwehrstadium mit dem Maximum der Corticoide erreicht, das

3. in das Erschöpfungsstadium mit Exitus übergehen kann.

Die zu hohen Hormonspiegel aus HVL und NNR beim stress führen zur Selbstschädigung - so erscheinen psychosomatische Störungen als Anpassungskrankheiten, z. B. der Hypertonus, der Myocardschaden.

Brun (1946) hat eine "Psychogenese" im "engeren Sinne der Komplexbedingtheit" definiert, wobei psychische Vorgänge nicht allein die Symptome auslösen, sondern auch an der Wahl und Gestaltung der Symptome bis ins einzelne entscheidend mitbeteiligt sind.

Demgegenüber verwendete Bleuler (1949, III) einen sehr allgemeinen Begriff von "Psychogenese". Er bezeichnete sie als

"psychoreaktive Störung" oder als "krankhafte Reaktion". Gemeint sind "jene Erkrankungen, die durch die psychische Verarbeitung eines psychischen Erlebens zustande kommen." Eine Berechtigung dieser allgemeinen Definition ist gegeben durch die Existenz einer Reihe pathologischer Äußerungen, bei denen das Erlebnis plötzlich in das physiologische Geschehen ausstrahlt und übergreift, beispielsweise beim "Erbrechen aus Ekel."

Heiss (1956, V) schließlich sieht die psychosomatischen Übergänge auf einer kontinuierlichen Skala der Komplexität. Rückblickend auf den von Breuer und Freud 1895 beschriebenen Fall der "Anna O." sagt er: "Die Fälle dieser Art erstrecken sich von relativ einfacheren, in denen die Zusammenhänge noch durchsichtig und verständlich erscheinen, bis zu jenen komplizierten und undurchsichtigen Fällen der schweren hysterischen, zwangsneurotischen und phobischen Erscheinungen. Dahin gehören offenbar auch jene Krankheiten, die als psychosomatische bezeichnet werden."

Im Geflecht dieser Vorstellungen nimmt die Hyperthyreose jeweils ihren umschriebenen Platz ein. In der Folge der symbolischen Deutung galt sie bei Lewis (1925) u. a. als Ausdruck eines unbefriedigten Kinderwunsches, der statt im Wachsen des Uterus seinen Ausdruck in der Strumabildung findet. Wittkower & Mandelbrote (1955, 32) sahen in der Hyperthyreose

1. den symbolischen Ausdruck oraler Sättigungs- und Befruchtungsphantasien
2. den symbolischen Ausdruck von Introjektion einer ambivalent erlebten Mutter
3. die unspezifische Affektbegleitung von regressiv freiwerdender Angst aus den zuerst genannten Quellen.

Innerhalb der Schultz-Hencke'schen Neurosenlehre, in der die neurotische Symptomatik - hier die Überfunktion der Schilddrüse - als "Antriebsprengstück" aufgefaßt wird, ist sie dem vollen Antriebserleben von Furcht (Antriebsbestandteil) und Schreck (Gegenantriebserleben) zuzurechnen.

In der Form des "Schock-Basedow" gilt die Hyperthyreose als Musterbeispiel der "Wechselwirkung":

"Ein rein neurotischer Prozeß kann ein höchst prägnantes Gleichzeitigkeitskorrelat produzieren, das nun seinerseits ein fixiertes Etwas darstellt und konstante "primär-organische" Wirkungen entfaltet."

Primär-organisch heißt: innerhalb eines Bündels von Faktoren ist ein einzelner, wichtiger Faktor organisch.

Bei Bleuler gehört die Hyperthyreose zum "endokrinen Psychosyndrom" (1954, II). Er stellt für die Überfunktionszustände besonders die Steigerung der Aktivität, das intensive Erleben, Wechselhaftigkeit der Stimmungen, Wärmescheu und Bewegungsunruhe heraus. Die Gefahr der Psychose wird erwähnt.

Ham, Alexander & Carmichael (1951, 8) sahen die endokrinen physiologischen Beziehungen in folgender Weise:

Thyroxin als Stimulator des Zellstoffwechsels begünstigt intellektuelles Reifen und Handeln, steigert die sensitivity und alertness, in der extremen Form bis zur Angst. Ge-steigertes körperliches accomplishment seinerseits erfordert erhöhten Stoffwechsel, also auch erhöhte Thyroidsekretion. Die spezielle Funktion der Schilddrüse besteht nun in ihrem langanhaltenden stimulierenden Effekt, wenn der Körper langdauernde accomplishments leisten muß - z. B. bei Schwangerschaft und Wachstum. Durch diesen longterm-effect hebt sich das Thyroxin vom shortterm-effect des Adrenalin ab, das in Notlagen eingreift, wenn plötzlich konzentrierte Leistung erforderlich wird. Die psychischen Prozesse üben ihren Einfluß auf die Schilddrüsenaktivität auf dem Wege der hypothalamischen Kontrolle der Hypophyse und ihrer TSH-Produktion aus.

Auch v. Uexküll (1962, VIII) grenzt die "Organneurosen" gegen die "Ausdruckskrankheiten" ab. Diese können schon deshalb nicht mit Hilfe des Konversionsmodells gedeutet werden, weil sie sich an inneren Organen manifestieren - deren Funktionen ja niemals Ausdrucksbedeutung (mit sozialer Funktion!) haben. Von den "Notfallzuständen" Cannons (1939) - der den Zusammenhang zwischen Emotionen und Körperfunktionen am

Beispiel der Adrenalin ausschüttung sah - hebt sich der Konversionsbegriff in anderer Weise ab. Beim Konversionsmodell steht das Ich im Mittelpunkt, bei den "Notfallzuständen" der Körper. Es schlagen nicht Motive in Handlungen um, sondern Emotionen in "Bereitstellungen". Seelische Erlebnisbereitschaft und körperliche Aktionsbereitschaft hängen aber zusammen und zwar in einer Relation, die als "Stimmung" bezeichnet wird. Diese begrifflich den Zwiespalt Psychologie-Physiologie gewissermaßen überbrückende "Stimmung" kann auch Störfaktor sein:

Bei Störung des Ablaufs Stimmung-Handlung, der den Abfluß des Affektgehaltes der Stimmung bedeutet, kann, falls ein Teil der "vegetativen Abstimmungsrepublik" sich widersetzt oder das Ich an dem nicht realisierbaren Motiv festhält, eine Stimmungsblockierung erfolgen. Wenn etwa die Schilddrüse als ein Teil des vegetativen Systems in ihrem Funktionszustand verharret, wird die Stimmung blockiert. Die Patienten finden sich ständig in einer ergotropen Stimmung, sie sind nervös, gereizt, Überempfindlich gegen Geräusche, schreckhaft und ständig wie auf dem Sprung zum Kampf oder zur Flucht vor einer Gefahr. Die weiten Augenlider und der etwas starre Gesichtsausdruck geben ihnen ein Aussehen, das man im amerikanischen Schrifttum anschaulich als "frozen fright" (Kaplan u. Hetrick, 1962, 12) bezeichnet hat. Solche "Bereitstellungskrankheiten" sind also dadurch gekennzeichnet, daß ein Stimmungszustand mit seinen affektiven Spannungen fixiert bleibt.

Als dritte Krankheitsform lassen sich die "funktionellen Syndrome" zusammenfassen. Hier handelt es sich um Bereitstellungsvorgänge ohne Fixierung. Der Grund dafür ist der Widerstreit der beteiligten Motive. Bei Gewinn eines Motivs stellt sich zwar die zugehörige Stimmung ein, doch ist sie einem raschen Wechsel unterworfen und kann sich sprunghaft ins Gegenteil verkehren.

Bereits in den Hypnoseexperimenten hatte die Frage nach der Art der Entsprechung gleichzeitig ablaufender psychischer und physiologischer Prozesse eine Rolle gespielt (Heyer 1925). Die Ergebnisse waren aber zu widerspruchsvoll und die mitgeteilten Daten unzureichend objektivierbar. Gerade der Schilddrüsenstoff-

Wechsel konnte früher mit den groben Methoden nicht genau erfaßt werden, besonders wenn es sich um Änderungen in kurzen Zeiträumen handelte.

Erst 1932 konnten Wittkower & al (Zit. nach 5) bei 25 euthyreoten Probanden unter emotionalem Stress eine Erhöhung des Jodniveaus (PBJ) nachweisen.

Auf Grund ähnlicher Ergebnisse betonte Hetzel (1956, 10), daß die Schilddrüse durchaus kein träges Organ sei und nicht nur zu long-term-adeptions geeignet. Dongier & Wittkower (1956, 5) konnten in ihrer Untersuchung mit stress-interviews, J ¹³¹ und PBJ - Messung sowie psychologischen Tests (Rorschach, TAT u. a.) keine Korrelation zwischen dem Grad der Angst und der Schilddrüsensekretion feststellen und durch stress-interviews keine signifikante PBJ ¹³¹ - Änderung auslösen. Sie vermochten allerdings bei neurotischen Patienten die Höhe der Thyreoidsekretion aus dem psychologischen "assessment" vorherzusagen. Ferner schien ihnen eine Familienanamnese mit Thyreotoxikose für die biologische Halbwertszeit von J ¹³¹ wichtig zu sein.

Charakteristische EKG-Veränderungen bei Angst teilte Kleinsorge (1962, 17) mit:

Erhöhung der P - Zacke, Senkung der ST - Strecke, Negativierung der T - Zacke. Ganz ähnlich waren die Veränderungen bei Hyperthyreose, wobei das erhöhte P etwa dem P - Pulmonale entsprach.

Alexander (1961, 1) gelang es in neuerer Zeit, mit einer differenzierten Versuchsanordnung die Verhältnisse genauer zu erfassen. Er beobachtete das Verhalten seiner Patienten - Gruppen, maß ihre Radiojodaktivität, Atmung, Hautwiderstand u. ä. während der Vorführung eines Filmes ("Lohn der Angst"), dessen vorherrschendes Thema der Kampf gegen die Angst - besonders die Todesangst - war. Diese Thematik gilt als wesentlich für den Konflikt hyperthyreoter Patienten. Weiterhin gehörte eine genaue psychologische Exploration mit Rorschach - Test, TAT, Wortassoziations - Test und psychiatrischen Interviews zur Untersuchung.

Es ergab sich eine signifikante PBJ ¹³¹ Erhöhung bei allen akuten Hyperthyreotikern während des Films und 2 Stunden später. Die Radioaktivitätskurve zeigte eine Aktivitätsabnahme

synchron den melodramatischen Ereignissen des Filmes (Aktivitätsabnahme $\hat{=}$ Entladung in den Kreislauf). Die Hautleitfähigkeit wies gegensätzliche Reaktionen, der Fingerpuls unklare Ergebnisse auf. Atmung und Herztätigkeit verliefen bei den akuten Hyperthyreotikern nicht nur auf höherer Basis, sondern zeigten auch erhöhte Reaktivität.

Psychologisch fiel besonders die gegenphobische Haltung auf. Die Behandelten waren stabiler und strenger in ihren gegenphobischen Reaktionen. In der heterogeneren Gruppe der akuten Hyperthyreotiker beobachtete man anfangs größere Abwehr mit weniger Angst; aber unter Stress zunehmenden Verlust der Anpassung. Die Ergebnisse waren so auffallend, daß Alexander feststellen konnte:

"so scheint es, daß projektive Tests benutzt werden können, Hyperthyreotiker von Nicht - Hyperthyreotikern zu unterscheiden, auf der Basis der counterphobic attitude . "

2. Psychodynamik

Aus der Psychodynamik der Hyperthyreose seien kurz die wichtigsten Faktoren der Modellvorstellung erwähnt, wie sie von Alexander und Mitarbeitern entworfen und inzwischen vor allem von Wittkower und Mandelbrote (1955) und Manthey & Droste (1957) modifiziert wurden.

Alexander (1950, I u. 1951, 8) sah folgende Elemente in der Persönlichkeitsentwicklung:

1. frühzeitiges, frühreifes Streben nach Unabhängigkeit und Selbstgenügsamkeit
wegen
 - a) ungenügender elterlicher Hilfe mit daraus resultierendem frustriertem Unabhängigkeitsgefühl,
äußerer Ereignisse wie Tod, Scheidung, Trennung von den Eltern,
anderer Formen der Zurückweisung durch die Eltern,
extremen beruflichen stress'

- b) Existenz vieler Geschwister - besonders jüngerer,
 - c) Konfrontation mit gravierenden Todesfällen.
2. Unfähigkeit, Feindseligkeit auszudrücken.
 3. Kampf gegen die Angst durch Leugnen und Verdrängen (counterphobic attitude).
 4. lebenslanger Ehrgeiz hinsichtlich der Beförderung, oft gezeigt durch erschöpfende Pflichterfüllung
 5. Drang, Kinder zu gebären. Häufig affektgeladene Träume von Tod, Särgen ect.

Dynamisch stellte er dann das Schema so auf:

Frustration der Abhängigkeitsbedürfnisse (depending needs) und ständige Bedrohung der Sicherheit (Tod, bedrohende Erfahrungen) - vorzeitige, erfolglose Versuche, sich mit dem Objekt der Abhängigkeitsbedürfnisse zu identifizieren — fortgesetzter Versuch der Selbstgenügsamkeit und Hilfe für andere — Fehlschlagen der Bestrebungen nach Selbstgenügsamkeit und Übernahme der Sorge für andere — Thyreotoxikose.

Nicht das emotionelle Trauma "an sich" ist dabei der auslösende Faktor, sondern seine Bedeutung für das Individuum. Um sie abzuschätzen, muß man die Lebensgeschichte des Betreffenden kennen.

Lidz (1954, 20) hielt die Anmaßung der mütterlichen Rolle ("Wunsch" nach vielen Geburten) trotz der dabei erlebten Angst weniger für eine Abwehr, als für den Versuch, jemanden möglichst eng an sich zu binden. Das Hauptbedürfnis läge demnach darin, eine Verteidigung aufzubauen gegen die Wiederholung der frühkindlich erlebten Gefühle von Ablehnung und Isolation.

Wittkower & Mandelbrote (1955, 22) fanden (25 Fälle), daß die Patienten weder aus größeren Familien als die Kontrollfälle stammten, noch daß sie öfters aus einem "broken home" kamen. Die Reaktion auf mütterliche Frustration erschien gegensätzlich: entweder Unterordnung oder Streben nach zeitiger Unabhängigkeit; die Beziehung zur Mutter jedenfalls feindlich - abhängig.

Manthey & Droste (1957, 23), 50 Fälle, fanden ebenfalls die beiden verschiedenen Formen der aktiven und passiven Reaktion

auf die frühkindliche Frustration durch die Mutter. Die Verhaltensweise der aktiven Gruppe wird gegenphobisch und überkompensierend:

" ... die mütterlich sorgende Haltung gegenüber Geschwistern stellt eine deutliche Überkompensation und Verdrängung eigener feindseliger Antriebe dar." Den Zusammenhang mit den typischen Lebenskrisen verstanden sie unter dem Leistungsaspekt, wobei von den Frauen Ehe, Geburten und Kindererziehung ebenfalls als Leistungen empfunden werden.

Ätiologisch hielten sie die Thyreotoxikose für einen Fehler beim Versuch des Organismus, sich dem äußeren Stress anzupassen (General Adaption Syndrome). Die Frage der Spezifität blieb ebenso offen wie die Frage nach dem Ort, an dem der psychische Stress auf die Schilddrüse wirksam wird.

II. Material und Methodik

Für die Untersuchung sollten 2 Gruppen gebildet werden mit den folgenden Kennzeichen:

1. Gruppe (A) n = 20 Patienten mit eindeutig diagnostizierter Hyperthyreose im Alter von 20 bis 40 Jahren
2. Gruppe (B) n = 20 Patienten, die wegen Hyperthyreose eine Thyreoidektomie durchgemacht hatten. Die Operation sollte zur Zeit der Untersuchung mindestens 2 Jahre zurückliegen. Altersklasse ebenfalls 20 bis 40jährige

In der ersten Gruppe wurde dem aktuellen Aktivitätszustand der Schilddrüse keine besondere Beachtung geschenkt. So befanden sich die Patienten zum größten Teil während der Untersuchung in euthyreotem Zustand, wurden daher von uns öfters als "Konservativ behandelte Hyperthyreotiker" apostrophiert.

1. Vorgehen

Aus den Protokollen der Radiojod - Tests am Rieder - Institut der med. Universitätsklinik München wurden diejenigen Patienten herausgesucht, bei denen Testergebnis, klinischer Befund und gegebenenfalls der PBJ ¹³¹ -Wert die Diagnose "Hyperthyreose" ergaben. Toxische Adenome wurden nicht berücksichtigt.

Eine nähere Beschreibung des dabei angewandten diagnostischen Verfahrens hat Pabst (1958, 26) gegeben. Die obere Grenze der normalen Radioaktivität des Serums nach 48 Stunden gab er mit 0,25 % der verabreichten Dosis pro Liter an (Thyreotoxikosen liegen über diesem Wert). Kleinsorge (1962, 17) zitiert Horst, der als Durchschnitt aller Euthyreoten einen 48 h - PBJ ¹³¹ - Wert von 0,15 % der applizierten Dosis pro l nannte. An gleicher Stelle wurde von Pabst ein J ¹³¹ - Kurventyp beschrieben, der hinsichtlich der von Kleinsorge (a.a.O.) in Kap. 3 a beschriebenen Ergebnisse von Interesse ist. Er ist dem Normaltyp ähnlich in seinem nach 24 h plateauartigen Verlauf; aber die Höhe der Radiojodaufnahme liegt weit über dem Normalen,

also über einer maximalen Aufnahme von 50 %. Es handelte sich hierbei um Fälle mit hypophysär stimulierter erhöhter Schilddrüsenfunktion, bei denen der Organismus noch in der Lage ist, mit dem erhöhten Thyroxinangebot fertig zu werden. Pabst war der Ansicht, "daß es sich bei diesen Fällen um Vorstadien einer echten Hyperthyreose handelt."

Die Patienten hatten den Test im allgemeinen ambulant durchgeführt zur diagnostischen Abklärung ihrer Beschwerden. In 3 Fällen waren die Patienten inzwischen thyreoidektomiert worden und konnten in die zweite Gruppe (B) aufgenommen werden.

Bei Auswahl der zweiten Gruppe (B), die wir aus den Krankenblättern der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses rechts der Isar und der chirurgischen Universitätsklinik gewannen, konnten wir leider keine so verlässlichen Maßstäbe anlegen. Zur Zeit der Operation war der Radiojodtest noch nicht routinemäßig angewendet worden. Wir mußten uns auf die dort angegebenen Diagnosen stützen, die klinisch und teilweise auf Grund der Grundumsatz-Werte gestellt worden waren.

An die Patienten, deren Anschrift wir auf diesem Wege erhielten, schickten wir einen Brief mit dem Hinweis auf die Art der Untersuchung "Erhebung inzwischen aufgetretener Beschwerden und psychologischer Testuntersuchungen." Der Bitte, sich an dieser Untersuchung zu beteiligen, war die Aufforderung beigelegt, einen ihnen genehmen Termin für ein Interview anzugeben. Wir erhielten folgendes Ergebnis:

2. Beschreibung der Gruppen

A. Hyperthyreotiker

angeschrieben	55 Patienten
unbekannt verzogen	1 "
nicht geantwortet	23 "
geantwortet, nicht besucht	8 "
geantwortet, besucht	23 "

B. Thyreoidektomierte

angeschrieben	73 Patienten
unbekannt verzogen	8 "
nicht geantwortet	39 "
geantwortet, nicht besucht	9 "
geantwortet, besucht	17 "

Wie schon erwähnt, waren 3 Patienten der Gruppe A bereits thyreoidektomiert, wurden daher der Gruppe B zugeteilt, so daß wir in beiden Gruppen je 20 Patienten hatten.

Folgendermaßen setzten sich schließlich die Gruppen zusammen, die wir untersuchen konnten:

A. Hyperthyreotiker

16 Frauen , 4 Männer

Durchschnittsalter: 34,3 Jahre ($\sigma = 10,2$) von
18 - 46 J. J^{131} - 48 h - Werte: im Mittel 0,99 % /
1 (von 0,36 - 2,6)

Berufe: 8 Hausfrauen, 3 Handwerker, 3 kaufm. Ange-
stellte, 4 Sekretärinnen, 1 Postbeamtin,
1 Sprechstundenhilfe

mittlere Krankheitsdauer: 5,3 Jahre (1 - 18 J.)

B. Thyreoidektomierte

19 Frauen , 1 Mann

Durchschnittsalter: 36,6 Jahre (25 - 45 J.)
 J^{131} - 48 h - Werte nur in 3 Fällen vorhanden:
0,63 - 2,1 % / L

Berufe: 10 Hausfrauen, 5 Angestellte, 1 Kinder-
gärtnerin, 1 Ordensschwester, 1 Schneiderin,
1 Kellnerin, 1 Baggerführer

Zeit zwischen Operation und Untersuchung:
im Durchschnitt 4,3 Jahre (1 - 15 j.)

Die Erhebungen bei den Patienten, die wir gemeinsam mit Kettner (1966,14) durchführten, nahmen wir meist in dieser Reihenfolge vor:

1. Kat - u. anamnestische Beschreibung aller psychischen und somatischen Beschwerden (die wichtigsten sind in Kap. 3 aufgeführt)

2. biographische Interviews

Die Interviews waren an den Richtlinien orientiert, die Dunbar 1943 angegeben hat.

Besonders angesprochen wurde

- a) die aktuelle Krankheit, die Meinung des Patienten über die Krankheit, ihre Entwicklung und Hintergründe
- b) die Kindheit und das Verhältnis zu Eltern, Geschwistern; soziale, eheliche und sexuelle Anpassung (Einstellung); Lebensperioden besonderer Beanspruchung (Stress)

Nach Möglichkeit wurden direkte Fragen vermieden.

3. Szondi - Test Profil I

4. Farbpyramidentest I

5. Szondi - Test Profil II

Die unter (1) und (2) erhobenen Befunde nahmen etwa 1,5 - 2, gelegentlich bis 3 Stunden in Anspruch und wurden systematisch nur beim ersten Besuch erfragt. Bei den folgenden Besuchen, die 4mal wiederholt werden mußten, um die für den Szondi - Test erforderliche Anzahl von 10 Testprofilen zu erhalten, wurde dann verschiedentlich eine für den Patienten spezifische Problematik angesprochen. Es zeigte sich nämlich, daß oft in diesen Bereichen, sobald bei den Wiederholungsversuchen ein gewisses Vertrauensverhältnis geschaffen war, die anfangs starken Abwehrmechanismen lockerer wurden und weitere Informationen zutage kamen.

Der FPT wurde den Patienten insgesamt 3mal vorgelegt. Bei beiden Tests (FPT und Szondi) beobachteten wir im allgemeinen eine wesentliche Verkürzung der Versuchsdauer während der Wiederholungen.

Der Zeitraum zwischen dem ersten und den beiden folgenden FPT-Tests umfaßt durchschnittlich bei den Hyperthyreotikern (A) 17 bzw. 20 Tage, bei den Thyreoidektomierten (B) 18 bzw. 17 Tage.

Insgesamt 4mal ergaben sich allerdings aus äußeren Gründen Zwischenräume zwischen den Tests von über 3 Monaten.

3. Nichtbeantwortung

Eine der wesentlichen methodischen Schwierigkeiten bestand in dem Problem der "Nichtbeantwortung". Wie oben angeführt, antworteten von den erreichten Hyperthyreotikern $26 = 55 \%$, den Strumektomierten $29 = 43 \%$. Dieser Unterschied ist aber mit $\chi^2 = 1,76$ bei einem Freiheitsgrad $df = 1$ keineswegs als signifikant anzusehen. Möglicherweise spielt die Tatsache eine Rolle, daß die Adressen der Strumektomierten älteren Datums waren, die Briefe also leichter verloren gehen konnten.

Der Nichtbeantwortung unserer Aufforderung konnten verschiedenste Motive zugrunde liegen. Ebenso wie z. B. an berufliche Belastung, einfaches Desinteresse oder Vergessen zu denken ist, müssen gewisse Formen phobischer und depressiver Reaktion in Erwägung gezogen werden. Hätten wir nur eine einzige Patientengruppe untersucht, wäre die systematische Zusammenstellung und Untersuchung einer Kontrollstichprobe unerläßlich gewesen (Pfanzagl, 1964, 27). Da aber unsere Versuchsgruppen beide unter gleichen Voraussetzungen gebildet wurden, bleibt die Relevanz des Kriteriums operiert / nicht operiert ungeschmälert, d. h. die festgestellten Unterschiede sind auch für die Gesamtheit einschließlich der Nichtuntersuchten typisch. Zu berücksichtigen und zu erwarten ist ein Verlust an Information, denn angenommen, alle Nichtantworten wären auf phobische Einstellungen zurückgegangen, so wäre damit zwar zwischen den Gruppen keine weitere Differenz aufgetreten. Für die Charakterisierung der Gruppen — Abgrenzung gegenüber der Bevölkerungsnorm und anderer Krankengruppen — wären aber in diesem Fall die genannten Einstellungen wohl das wichtigste Merkmal.

Einen Anhaltspunkt für die Verschiedenheit der Antworten und Nichtantwortenden geben uns die 48 h - Werte des PBJ ¹³¹:

Untersuchte:	$\text{J}^{131} - 48 \text{ h} = 0,99 \% / 1$
Nicht Untersuchte:	$\text{J}^{131} - 48 \text{ h} = 1,64 \% / 1$

(Nicht-Untersuchte = Patienten, deren Radiojodtest uns vorlag und die wir anschrieben, wegen Nichtbeantwortung aber nicht zur Untersuchung heranziehen konnten).

Daraus geht hervor, daß der Grad der Erkrankung einen Einfluß auf die Beantwortung hatte. Wir haben mit unserer Untersuchung die durchschnittlich leichteren Fälle erfaßt. Die Abgrenzung der für das Krankheitsbild typischen Erscheinungen gegenüber der normalgesunden Bevölkerung ist damit erschwert.

Um wenigstens einen groben Einblick in die tatsächlichen Gründe der Nichtbeantwortung zu gewinnen, besuchten wir eine zufällige Auswahl von 6 Patienten, die nicht geantwortet hatten. In 3 Fällen sahen wir trotz der Kürze des Gesprächs, daß erhebliche Angst vorhanden war - wohl entscheidend für die Nichtbeantwortung. In 2 Fällen wurden berufliche Belastung und Zeitmangel als Begründung angeführt; unser Eindruck, daß auch hier tieferliegende Abwehrmechanismen mitspielten, konnte in diesem Rahmen nicht verfolgt werden. 1 Patient schließlich befand sich in stationär - klinischer Behandlung wegen eines Rezidivs.

Neben der erforderlichen Aufteilung des Arbeitspensums (allein an Fahrweg zu den Patienten wurden 8 000 km zurückgelegt) bot die Zusammenarbeit mit Kettner einige methodische Vorteile:

1. Das Auftreten zweier Untersucher erhöhte bei den Patienten den Eindruck der Seriosität und Bedeutung der Untersuchung - dadurch Minderung ihrer Angst und erhöhte Bereitwilligkeit zur Mitarbeit.
2. Ergänzung der Fragen und Beobachtungen hinsichtlich ihrer Vollständigkeit.
3. Ein Mitarbeiter konnte des öfteren Angehörige ablenken, die sonst die Untersuchung gestört hätten - sowohl bezüglich der Antworten als auch der Einstellung des Patienten.
4. Gegenseitige Ergänzung und Korrektur subjektiver Deutungen.

III. Anamnesen und Katamnesen

1. Krankmachende Faktoren

("illmaking factors")

Unter "krankmachenden Faktoren" wollen wir alle die Daten der Krankengeschichte verstehen, die den Boden für die Krankheit bereitet haben. Wir grenzen sie damit gegen die (akut) auslösenden Faktoren ab. Indessen handelt es sich im psychischen Bereich oft nur um einen zeitlichen Unterschied zwischen "disponierenden" und "auslösenden" Faktoren, während qualitativ die Ereignisse und ihre psychischen Korrelate ähnlich sind.

Oswald (1916), Braun (1944) und Bauer (1947) betonten den konstitutionellen Anteil, den sie für kongenital hielten.

Erstmals Lewis (1925) machte auf Grund von 10 Fällen den Ansatz einer theoretisch - dynamischen Erklärung. Ihm fiel vor allem die inzestuöse Fixierung an den Vater auf, ebenso das Vorhandensein starker autoerotischer Impulse und die Ähnlichkeit der chemischen, physiologischen und psychologischen Symptome mit denen der Angst.

Lorand & Moschowitz (1934) fanden bei 10 Fällen die soziale Anpassung der Patienten schon in der Kindheit unvollständig. Oft wurden die Kinder verwöhnt - besonders von der Mutter - aber gleichzeitig mit hohen Ansprüchen belastet. So fanden sie ihr Leben ungewöhnlich hart und versuchten der Alltagswelt zu entfliehen. Das Kindheitsmuster im Verhalten gegenüber Geschwistern blieb oft bis ins Erwachsenenalter erhalten - z. B. das Vertreten der Elternrolle gegenüber jüngeren Geschwistern. In allen Fällen zeigten sich Formen sexuellen Fehlverhaltens mit ausgesprochener Empfindlichkeit und Aggression gegen Männer. Zusammenfassend wurde gefolgert, daß der Konstitution eine große Bedeutung für das Auftreten der Krankheit zukomme, sie aber stark von der Umwelt beeinflusst werde.

Auf seine Frage nach dem emotionalen Hintergrund fand Veranto (1953, 8 Fälle), daß die Patienten meist die älteren von mehreren Geschwistern waren. Frühzeitig mußten sie außer Haus arbeiten.

Ruesch & coll. (1947, 43 Pat.) sahen einen hohen Prozentsatz von gestörtem Elternhaus ("broken homes"). Die Kinderzahl betrug durchschnittlich 4,8 Kinder pro Familie. Häufig waren die Patienten die älteren der Geschwister und mußten Verantwortung übernehmen, da meist ein Elternteil abwesend war. Daraus ergab sich eine Frustration der Abhängigkeitsbedürfnisse und frühes Streben nach Unabhängigkeit - bei Müttern, die dominierend und ohne Wärme waren.

Lidz (1949, 15 Fälle) sah das Hauptmuster in ständiger Rivalität der Geschwister um das Wohlwollen der Mutter. Die Patienten banden die Mutter an sich, indem sie das passive, "brave" Kind waren. Dann identifizierten sie sich mit der Mutter und übernahmen deren überängstliche Charakteristika in übertriebener Form. Furcht vor Zurückweisung war die größte Bedrohung ihrer Sicherheit. Lidz betonte aber, daß andere Faktoren z. B. der Genetik oder des Stoffwechsels nicht vernachlässigt werden dürften.

Milne (1950, 206 Fälle) hob die chronische Spannung hervor, unter der seine Patienten standen. Der Persönlichkeitstyp war zwar nicht homogen, als häufige gemeinsame Tendenzen fielen aber auf: die abnorme Beziehung zur Mutter mit extremer Abhängigkeit - die Mutter hatte diese Kinder als besonders verlässlich ausgewählt und "protected". In 50 % der Fälle handelte es sich um das älteste Kind und bei 90 % ergab sich eine sexuelle Unangepaßtheit. Als weitere Merkmale zeigten sich Unsicherheit mit oft widersprüchlichem Verhalten, Übergewissenhaftigkeit, Übergenauigkeit und Empfindlichkeit gegenüber Kritik.

Wittkower & Mandelbrote's (1955, 22) Untersuchung erschloss ebenfalls eine Ödipus - Fixation und eine Regression der Patienten auf einen noch früheren psychosexuellen Entwicklungsstand. Die Verfasser schrieben der Hyperthyreose einerseits einen symbolhaften Ausdruckscharakter zu (s. Kap. 1), betonten aber gleichzeitig, daß das Persönlichkeitsbild der Hyperthyreotiker nicht als spezifisch angesehen werden könne, da ähnliche Bilder bei gewissen anderen Krankheiten gefunden worden sind (Tb, essentieller Hochdruck, rheumatische Arthritis). Ätiologisch könne die Krankheit nicht allein auf der Basis der Psychogenese erklärt werden; genetische, biochemische, infektiöse,

epidemiologische, konstitutionelle, geographische und Faktoren der Ernährung seien in Betracht zu ziehen.

Kleinschmidt, Waxenberg & Cuker (1956, 84 Fälle, davon 30 Behandelte) hoben in ihrer Arbeit die Bedeutung der depressiven Elemente bei den Hyperthyreose - Patienten hervor, die auch während der hypo - und euthyreoten Perioden der Radio - Jod - Behandlung bestanden.

Carpelan (1957, 3, 53 Fälle) erfuhr aus der Kindheit seiner Patienten häufig: schwierige wirtschaftliche Lage, viele Geschwister, Alkoholismus und Brutalität des Vaters. Er konstatierte weitgehende Übereinstimmung mit den Alexanderschen Befunden. Frustration der kindlichen Sicherheitsbedürfnisse fand er bei allen seinen 16 eindeutig toxischen Fällen in der einen oder anderen Form.

Dongier & Wittkower (1956, 5) kamen bei 28 Patienten zu der Meinung, daß kein Faktor wirklich spezifisch oder essentiell zu der Erkrankung führe, vielmehr handele es sich um einen "multikausalen" Prozeß.

Kleinsorge (1962, 17) berichtete von Untersuchungen an 353 Patienten. Er hatte bei Euthyreoten nach der Höhe des $48\text{ h} - \text{PBJ}^{131}$ - Wertes Untergruppen gebildet. (Als Grenzwert wurde der Durchschnitt aller Euthyreoten mit $0,15\text{ \%} / \text{l}$ verwendet.) Dabei kam er zu dem erstaunlichen Ergebnis, daß eine signifikante Häufung von Angstzuständen in der Gruppe der "oberen Norm" vorlag. Da bei ausgesprochenen Hyperthyreosen die Angst (= "Gefühl unausweichlicher großer Gefahr, Todes - oder Vernichtungsfurcht") nicht gehäuft auftrat, wurde gefolgert, daß "... Angst die Schilddrüsentätigkeit bis an die obere Grenze des Normalbereichs zu steigern vermag".

Weiter schloß der Autor, daß "es nur in Ausnahmefällen und wahrscheinlich unter bestimmten konstitutionellen Voraussetzungen zu einem Umschlag in den ausschließlich pathologischen Bereich der Thyreotoxikose" kommen könne.

Einzelne Ergebnisse

Aus der Reihe der belastenden Faktoren greifen wir zwei heraus, die sich objektivieren lassen:

1. die Anzahl der "broken homes" (worunter der Ausfall mindestens eines Elternteils vor dem 13. Lebensjahr des Patienten zu verstehen ist) und
2. die Geschwisterzahl und Stellung in der Geschwisterreihe

zu 1. broken homes:

Grp. A

Tod beider Eltern	2 x
Scheidung der Eltern	3 x (dazu: 1 x Vater = Trinker)
Vater war Trinker	<u>1 x</u>
insgesamt	6 x = .30 %

Grp. B

Ausfall der Mutter	4 x (3 x Tod, 1 x chron. Krankh.)
Ausfall des Vaters	4 x (4 x Tod)
Scheidung d. Eltern	<u>1 x</u>
insgesamt	9 x = 45 %

zu 2. Geschwisterzahl, Stellung in der Geschwisterreihe:

Pat. war	<u>Grp. A</u>	<u>Grp. B</u>
ältestes Kind	5 x = 25 %	4 x = 20 %
mittleres Kind	8 x = 40 %	4 x = 20 %
jüngstes Kind	3 x = 15 %	9 x = 45 %
einziges Kind	4 x = 20 %	3 x = 15 %
mittlere Geschwisterzahl:	1,7	2,6
mittlere Kinderzahl:	1,2	1,4

Diskussion

Die Häufigkeit der "broken homes" imponiert mit 30 % in der Gruppe A und 45 % in der Gruppe B auch bei unseren Patienten und ist sehr ähnlich den Zahlen Carpelans (a.a.O.), der bei den beiden toxischen Gruppen in 31 % bzw. 50 % "broken homes" fand.

Die Anzahl der Geschwister und die Stellung in der Geschwisterreihe scheint dagegen bei unserem Material keine bedeutsame Rolle zu spielen. Nur in 25 % (A) und 20 % (B) handelte es sich um älteste Geschwister. Auch die durchschnittliche Anzahl der Geschwister mit 1,7 (A) und 2,6 (B) dürfte gegenüber der Normalbevölkerung zumindest nicht erhöht sein. Carpelan hatte 6,7 und 4,9 Geschwister in den toxischen Gruppen festgestellt. Diskutiert werden muß hier der Zusammenhang mit dem sozialen Milieu, das Carpelan bevorzugt erfaßte. Schließlich betrug auch in seiner nichttoxischen Gruppe die Geschwisterzahl 5,0.

Damit weichen unsere Befunden von Alexander, Ruesch, Milne und Carpelan teilweise ab, unterstützen aber die Angaben von Wittkower und Mandelbrote (1955), die keine größere Geschwisterzahl und gleiche Kinderzahl wie in der Kontrollgruppe ermittelten.

2. Auslösesituation

Der Begriff der "Auslösesituation" entspricht der auslösenden "Versuchs- und Versagungssituation" Schultz-Henckes (1951, VII) und ist das äußere Korrelat zur "typischen Konfliktsituation" Alexanders (1950, I). Es handelt sich um Situationen, die zumindest symbolisch eine Wiederholung der stresshaften Situation der Kindheit darstellen.

Daß hier kein lineares Kausalverhältnis vorliegt, wird mehrfach betont. Schultz - Hencke (a.a.O.) spricht von einem "Konditionsbündel".

Parry (1825) beobachtete vor Ausbruch der Hyperthyreose des öfteren einen "psychischen Schock".

Harland (1900), Rothacker (1917) sahen die Symptome plötzlich bei Soldaten auftreten, die "schrecklichen Experimenten" ausgesetzt waren.

Auch in der Arbeit von Maranon (1921) an 159 Patienten wurde vor Symptomausbruch zwar in 28 % der Fälle ein "emotionaler Schock" registriert, aber nicht näher analysiert. Es wurde nur die Feststellung getroffen, daß eine ähnliche Häufigkeit bei keinem anderen pathologischen Zustandsbild des Menschen zu finden sei.

Braun (1921, 193) fand bei 85 % von 3 343 Patienten bzw. bei 90 % von 5 000 Patienten ein eindeutiges "psychisches Trauma" vor Krankheitsausbruch, Kessel & Hyman (1927) kamen bei ihren Patienten sogar auf 100 %.

Rahm (1930) zeigte, daß der Stress oft von längerer Dauer war, ebenso Eickhoff (1962, 7) bei 208 Gutachtensfällen von Hyperthyreose. Camp (1929) glaubte, der Konflikt sei den Patienten oft gar nicht bewußt. Wallace (1931) fiel die Abwehrhaltung der Patienten auf.

Die Ergebnisse von Mittelman (1933) an 60 Patienten decken sich weitgehend mit den von Conrad (1934) bei 200 Patienten (166 , 34) gewonnenen. Er fand zwei hauptsächliche Muster für die Konfliktsituation:

1. Angst vor Beschützungs- und Wohlwollensverlust, oft äquivalent dem Verlust der Mutter oder der mütterlichen Zuwendung (acceptance)
2. Angst vor der Gefahr, die mit der mütterlichen Rolle verbunden ist. Bei allen weiblichen Patienten wurden Störungen in der Identifikation mit der Mutter eruiert.

Brown & Gildea (1937) bereicherten die Befunde um die Beobachtung, daß besonders die Bedrohung der persönlichen Sicherheit einen Krankheitsausfall auslösen kann.

Dies konnte von Veranto (1953) bestätigt werden.

Lidz & Whitehorn (1950) sahen die typische Auslösesituation darin, daß eine inbrünstige (ardent) persönliche Bindung zerstört oder bedroht wurde. Darauf reagierten die Patienten deshalb in so heftiger emotionaler Weise, weil diese Abhängigkeit einem grundlegenden persönlichen Bedürfnis entsprang.

Milne (1950) fand bei 68 von 118 Hyperthyreose - Fällen akute emotionale Gründe für den Krankheitsausbruch. Die aktuellen Schwierigkeiten waren allerdings ebenso verschiedenartig wie bei Neurosen im allgemeinen.

Lidz (1955) beobachtete bei 11 hyperthyreoten Schwangeren durchgehend erhebliche emotionale Schwierigkeiten vor der Schwangerschaft und konnte zeigen, daß die Schwangerschaft als solche für diese Patienten einen schweren psychischen Stress bedeutete.

Abweichende Ergebnisse berichteten Kleinschmidt, Waxenberg & Cuker (1956, 16, 84 Fälle). Auch sie eruierten bei 85 % der Patienten traumatische Erfahrungen, die mit dem Beginn der Erkrankung in Beziehung zu setzen waren. Diese Erfahrungen lagen jedoch im Bereich gewöhnlicher Lebenserfahrungen; das Fehlen von Traumata Überwältigender ("overwhelming") Größe war sogar auffallend. Die Autoren fanden weder in der Persönlichkeitsstruktur noch in traumatischen Erfahrungen oder Konfliktsituationen eine Spezifität. Die Konfliktsituationen variierten in der gleichen Weise wie bei psychiatrischen Patienten mit anderen Krankheiten.

Immerhin imponierten auch hier die gestörte Affektivität und die sexuelle Unangepaßtheit.

Gewöhnlich traten exzessive Angst, "destructive aggression" und Depression hinzu.

Zur Frage des Konfliktes heißt es: "Obgleich die Verbindung zwischen endokrinen Störungen und depressiven Reaktionen noch nicht so klar bewiesen ist, ist die weitverbreitete > evidence < des Konfliktes oraler Bedürfnisse und Verluste bei diesen Hyperthyreose-Patienten beeindruckend."

Carpelan (1957, 3) hatte unter seinen 16 eindeutig thyreotoxischen Fällen keinen Patienten mit "Schreck-Basedow". Er schreibt: "In der toxischen Gruppe mußten praktisch bei 100 % Umstände festgestellt werden, die als formende vorausgehende Faktoren anzusehen waren. In vielen Fällen waren die Traumata nur für die Betroffenen von dieser großen Bedeutung. In der Kontrollgruppe gaben nur 19 % der Patienten ähnlichen psychischen Stress an."

Die emotionalen Stresssituationen waren insgesamt von gleicher Art wie bei anderen Autoren beschrieben: Konflikte, die die Sicherheit der Patienten in Beziehung zu Personen betreffen, von denen sie abhängen und gleichzeitig das Abwehrsystem, das für die Integration des Ich notwendig ist.

"Wohl konnten Probleme dieser Art auch bei Patienten der nicht-toxischen Gruppe gefunden werden, aber bei ihnen bestanden sie seit der Kindheit und bedeuteten keine akute Bedrohung der Sicherheit." Die Konfliktsituationen dieser Patienten waren variabler.

Eigene Ergebnisse

Zunächst geben wir die Ereignisse an, die kurz vor Ausbruch der Krankheit auftraten

Gruppe A (konservativ behandelte Hyperthyreotiker)

Pat. Stress - wahrscheinlich Auslösesituation

- 1 schwere Grippe mit Erbrechen
- 2 Tod einer Freundin (Schuldgefühle wegen Nichtbesuches)
- 3 1963 Trennungsangst Freund, 1965 Durchsetzungsproblem i.e.Grp.
- 4 1962 Hausbau, 1965 Tod des Vaters
- 5 ?
- 6 1957 Kropf nach Partus, 1965 Trennungsangst Ehemann
- 7 ?
- 8 Ehekrise
- 9 Erkrankung der Schwiegermutter
- 10 angstvoll erlebte Autopanne
- 11luetische Erkrankung
- 12 Aufenthalt allein im Ausland
- 13 Schwangerschaft; Tod der Mutter
- 14 Krebsangst (?)
- 15 1956 Umzug, 1958 Ärger mit Nachbarn, 1960 Tod der Mutter, 1965 Entlassung von Kollegen
- 16 Partus (Rhesusinkompatibilität)
- 17 Musterung (exzessiver Kaffee- und Nikotingenuß)
- 18 Magenoperation
- 19 Schwierigkeiten mit der Berufsarbeit
- 20 häuslicher Streit

Gruppe B (Strumektomierte)

Pat. Stress- bzw. Auslösesituation

- 30 nach 2. Partus
- 31 Tod des Vaters
- 32 Abmagerungskur mit Mirapront
- 33 1951 (Strumektomie) postpartal, 1960 (Ektomie) postpartal
- 34 Geburt eines Enkels
- 35 ?
- 36 (Struma seit Pubertät) Symptome nach jedem Partus
- 37 Bombenangriff
- 38 Trennungsangst Freund ("Szmen")
- 39 1. Partus
- 40 2. Partus
- 41 schwere, erschöpfende Arbeit
- 42 anstrengende Arbeit im Geschäft (?)
- 43 mamma-Operation der Mutter
- 44 ?
- 45 (Strumekt.) 1948 u. 1958 postpartal
- 46 körperl. Belastung bei Hausbau
- 47 ?
- 48 ?
- 49 Verkehrsunfall (mit Amnesie und folgender Depression)

Wir sehen der Erscheinung nach recht verschiedene Ereignisse.
Nach ihrem wahrscheinlichen emotionalen Gehalt lassen sie sich
hingegen unter wenige Themen subsummieren:

	Gruppe A	Gruppe B
a) Schwangerschaft	3	6
b) gleichzeitige somatische Erkrankung	3	-
c) schwere körperliche Belastung	-	3
d) Bedrohung der eigenen Sicherheit	9	2
e) Bedrohung naher Beziehungspersonen, Trennungsangst	7	3

Mit folgender Häufigkeit war also bei unseren Patienten ein auslösendes Ereignis festzustellen:

	Gruppe A	Gruppe B
deutliches Ereignis	17 = 85 %	14 = 70 %
zweifelhaftes Ereignis	1 = 5 %	2 = 10 %
kein (feststellbares) Ereignis	2 = 10 %	4 = 20 %

Rezidive fanden sich bei 4 Patienten der Gruppe A und 2 Patienten der Gruppe B.

Diskussion

Die von den Patienten der Gruppe A angegebenen Ereignisse erscheinen insgesamt als spezifischer. Teilweise kann das auf die Erinnerungsmängel bezüglich des länger zurückliegenden Krankheitsbeginns zurückgeführt werden. Gedacht werden muß aber auch an die Mängel in der Diagnose der Strumektomierten.

Die Annahme, daß es sich bei den angegebenen Ereignissen um relevante Auslösesituationen handelte, stützt sich auch auf nähere Angabe zum jeweiligen Geschehen, die hier nicht mitgeteilt werden. So scheint etwa die Angabe "Autopanne" als Auslösesituation der Patientin 10 etwas gesucht. Aus ihrer Beschreibung der Umstände und der in keinem Verhältnis dazu stehenden Angst- und Bedrohtheitsgefühle geht aber hervor, daß die Situation für die Patientin wirklich eine ganz einschneidende Bedeutung hatte. Viel schwieriger waren die Angaben von Patienten mit regelrechter Abwehrhaltung zu beurteilen. Schließlich wird man auffällige Ereignisse in Zusammenhang auch mit ganz anderen Erkrankungen zu hören bekommen, einfach aus dem Kausalbedürfnis der Patienten heraus. Für wirkliche Signifikanz wäre eine viel eingehendere, psychoanalytische Exploration der Patienten erforderlich. Die Unterschiede zwischen beiden Gruppen lassen sich bei unserer Methode nicht interpretieren.

Auffallend ist aber doch die Ähnlichkeit in der Art der "Situationen". Die Befunde stehen in guter Übereinstimmung mit früheren Beobachtungen. Bei seinen toxischen Patienten konnte Carpelan (s.o.) sogar bei 100 % eine Auslösesituation nennen; die Verteilung auf die einzelnen Varianten ist der unseren recht ähnlich. Auch bei unseren Patienten handelt es sich um

Situationen, in denen sie in ihrer Substanz (Gesundheit) bedroht erscheinen oder die ihre Sicherheit in Beziehung zu Personen betreffen, von denen sie abhängen. Gerade bei den Rezidiven ist die Auslösesituation äußerlich nicht immer gleich, ihre erlebnismäßige Bedeutung aber jeweils sehr ver wandt.

3. Symptomverschiebung

Nun schneiden wir ein Problem an, das noch nicht so gut untersucht ist und einen wesentlichen Grund für die Auswahl unserer Versuchsgruppen darstellt, die "Symptomverschiebung".

Als "Symptom" werden in der Psychosomatik oft vollständige pathologische Zustandsbilder bezeichnet und nicht nur einzelne Krankheits - "Kennzeichen" - z. B. das Asthma bronchiale. Dahinter steht die Auffassung, daß die am einzelnen Organ in Erscheinung tretende Krankheit Teil eines viel umfangreicheren krankhaften Geschehens ist. Im Begriff der "Organneurose" (Freud) wird das unmittelbar ausgesprochen.

So konnte die Beobachtung, daß z. B. ein Asthma von einer Psychose abgelöst wurde und sich bei Besserung der psychotischen Symptome das Asthma wieder einstellte (Uexküll, 1962, VIII), verstanden werden als Wechsel zwischen verschiedenen Symptomen eines und desselben Grundleidens.

Es fiel auf, daß Patienten mit psychosomatischen Krankheiten im allgemeinen an vielen von diesen gelitten haben (Halliday, 1943). Man sprach von "Symptomwandel". Wird nun das erkrankte Organ operativ entfernt, so muß - bei diesem Verständnis des "Symptoms" und unabhängig davon, welche Funktion man ihm im Ganzen der Krankheit zuzuschreiben hat - die Ausbildung eines anderen Symptoms erwartet werden. Diesen Fall nennen wir "Symptomverschiebung". Prototyp war zunächst die Konversionshysterie: Ein durch Hypnose beseitigtes Symptom wurde sofort durch ein anderes abgelöst.

Alle 4 Möglichkeiten:

Verschiebung von psychischen auf somatische, von somatischen auf psychische und auch zwischen verschiedenen somatischen Symptomen und verschiedenen psychischen können beobachtet werden. (Wilson, 1938)

Lassen sich nach der Operation keine neuen (anderen) Symptome finden, bestehen 3 Erklärungsmodi

1. die Krankheit als Ganzes ist geheilt
2. das Symptom wurde übersehen
3. das Symptom war nicht mehr Teil des Krankheitsganzes, sondern hat sich herausgelöst und auf dem Wege über bedingte Reflexe nur mehr als "Automatismus" (Schultz - Hencke) erhalten.

Alexander (1950, I) grenzte die hysterische Konversion ab durch ihre ausschließliche Manifestation an willkürlicher Muskulatur und sensorischen Organen. Psychogene Symptome an anderen Körperteilen enthielten in sich eine Somatisations-Reaktion und sollten Organ-Neurosen genannt werden. Er hob die Häufigkeit der Übergänge vom Konversionsphänomen zur Organ-Neurose in der psychiatrischen Klinik hervor.

Wilson (1938) fand solche Übergänge ("transitions") oft während der psychoanalytischen Behandlung. Psychoanalytisch erklärte er diese Erscheinung durch die Beziehung der Symptome zu den verschiedenen Stadien der psychosexuellen Entwicklung.

Szesz (1949) sah durch den operativen Eingriff die "psychische Ökonomie" des Patienten gestört, da die organische Krankheit und die Therapie nicht mehr gegenwärtig sind, sie aufrecht zu erhalten.

Kopecs (1953) unterschied 2 Arten von Symptomverschiebung

1. Verschiebung grundlegend von symbolischer Bedeutung
2. Verschiebung als rein physiologische Erscheinung (durch psychisches Ereignis verursacht)

Beide Elemente können auch zusammenwirken.

Einen theoretischen Erklärungsansatz machte Bastiaans (1956, 2) und führte 4 Möglichkeiten an:

1. biochemische Theorie - das Verschwinden psychosomatischer Symptome durch den Einfluß plötzlicher Emotionen wurde von Physiologen als Folge gesteigerter Adrenalin-Ausschüttung der NN angesehen

2. neuro-physiologische Theorie - da ein bestimmtes Reizmittel wegen Blockierung nicht das Erfolgsorgan erreichen kann, sucht es neue Wege zu finden
3. psychogenetische Theorie - die Symptomverschiebung folgt einer Veränderung der Charakterstruktur oder der Konfliktsituation. Betrachtet man die Symptome als symbolischen Ausdruck für den Konflikt, dann können multiple Symptome als Ausdruck eines auf verschiedenen Wegen abreagierten Konfliktes gesehen werden oder als verschiedene Konflikte, von denen jeder seinen eigenen Weg nimmt.
4. soziogenetische oder soziodynamische Theorie - unsere Kultur hat ihre besonderen Verbote und spezifischen Wege, Konflikte zu lösen und das innere Gleichgewicht zu erlangen.

Diese 4 Theorien sind verschiedene Aspekte desselben Problems; sie ergänzen sich gegenseitig. Als wichtige Faktoren der psychogenetischen Theorie nannte Bastiaans

- a) die relative Stärke des Ich
- b) die relative Stärke des Überich
- c) Art und Intensität der Ideal-Bildung

Bastiaans führte unter seinen Beispielen auch 2 Fälle von Thyreotoxikose an, die konservativ mit gutem Erfolg behandelt worden waren. Einer der beiden Patienten entwickelte dann eine Psychose, der andere eine Konversionshysterie.

Aus der chirurgischen Literatur sei Drennen (1937) erwähnt mit seiner Untersuchung an 300 Thyreoidektomierten. Er beobachtete nach der Operation den Ausbruch eines manischen Zustandes, eine Ulcus-Perforation, eine Pylorus-Obstruktion und einen Todesfall im diabetischen Koma. Er fordert, jede postoperative Psychose oder Neurose als Symptomverschiebung anzusehen, sofern der psychische Zustand praeoperativ normal, besser oder anders war als nach der Operation.

Carpelan (1957, 3) referiert eine Reihe katamnestischer Untersuchungen nach Thyreoidektomie. In tabellarischer Form fassen wir zusammen:

Autor	Publikat. Jahr	Pat. Zahl	postop. Störung	Art der Störung
Liebig	1924	268	3	Psychosen
Frazier & Mosser	1928	146	15,8 %	allgem. nervöse Symptome
Thompson	1932			"Exaggeration" vorherbestehender Symptome
Licht & Hill	1936	60	4	
Mc. Quillen & Breitenbach	1937	303	7	Psychosen (Neurosen nicht berichtet)
Crile	1929	2000	0,9 % 16 %	Psychosen - in toxischen Fällen Psychosen - bei einfachem Kropf
Wahlberg	1938		1	schwere Depression
Herxthal & coll.	1945	589		Störungen nicht auf Schilddrüse zurück- führbar
Fogliati	1949	36		vegetat. und nervöse Störungen, keine Neurose
Edvall	1952	317		Endresultate in 92,5 % "very fine"
Blumgart & coll.	1943	75	-	
Lian, Welti & Facquet	1937	8	3	Psychosen
Cutler & Hoerr	1941	57	1	Psychose
Howard & Ziegler	1942	2000	70	psychiatrisch heterogen, 47 x Depression
Kammerer, Singer & Wackenheim	1954		15	

Eigene Ergebnisse

		Depressionen	Stimmungs labilität	Angstgefühle	Wetterfühigkeit	Schlafstörungen	Schwitzen	Nervosität	Erniedbarkeit	Kurz-Schmerzen, -Stiche	Herzklopfen, Tachykardia	Atembeschwerden	Schwindelbesch., Halsgefühle	Kopfschmerzen, Migräne	Kreislaufstörungen	Nackensteifigkeit	Rückenbeschwerden	Magenbeschwerden	Sodbrennen	Hautaffektionen	Übelkeit, -Erbrechen	Menstrual-Störungen	Durchfälle	Obstipationen
Grp. A	1		+				+					+	+		+							+		
	2	+	+							+					+							+	+	
	3			+				+			+			+	+							+		
	4			+				+	+		+			+	+									
	5		+	+		+		+			+			+										
	6			+				+						+										
	7	+	+	+						+	+							+	+					
	8		+	+				+						+	(+)					+		+		
	9	+	+	+	+			+		+	+	+		+								+		
	10	+	+				+	+	+		+		+	+						(+)			+	
	11	+	+											+	+									
	12		+		+		+	+					+	+	+							+	+	
	13	+	+							+				+								+	+	
	14	+	+	+	+					+		+	+	+								+	+	
	15	+	+	+				+	+		+	+	+					+						
	16							+					+	+	+			+					+	
	17	+	+	+				+															+	
	18	(+)						+							+			+		+				
	19	(+)	+	+						+				+							+			
	20		(+)				+											+		+				

Σ 11 7 16 3 4 5 8 7 6 7 6 7 12 5 - 3 3 2 4 6 2 4

Grp. B

30	-	-	-		-									+							-		
31	-	#				+	#							+	+		x	x	x				
32			x				x		x		-	x											
33	-	-			x		x		-	-			#				x				x		
34	x	+	#	+	+	+		x		x												x	x
35	x		x			+	x		x	#	+	x	x	x				x	x				
36											+	-	#	+			x		#	x			
37	-	-	-			-		+	-		-						+				(x)		
38	x	(x)	x	x	-	-		x	+	+	x	x	x	x									
39	-	-	+		-	+		+	+	-	-	+		-	+		x						+
40	x	+	+	x		+		+	+	-	x						x						
41	#	+	+			+	x	x	+			x										x	
42	x			+	+	+		x	+	x	x						x	x	x				
43		-			-	-		-	+	-											#	-	
44		#	#	#	#	#		x													+		
45	#				+			-	-	+										x			
46	x	+		x	+	+		+	+	-							x	x	x				+
47		+	+		+			+	-		+							x			+		
48	x	+						#	+	x	x		x				x	x	x				x
49		-						-	+		x						x				+		

precap. 5 9 13 14 10 12 1 9 10 12 5 7 1 1 1 1 1 2 3 3

Symptom gebessert - verschlimmert #
geblieben + neu x

Gegenstand des Angsterlebens:

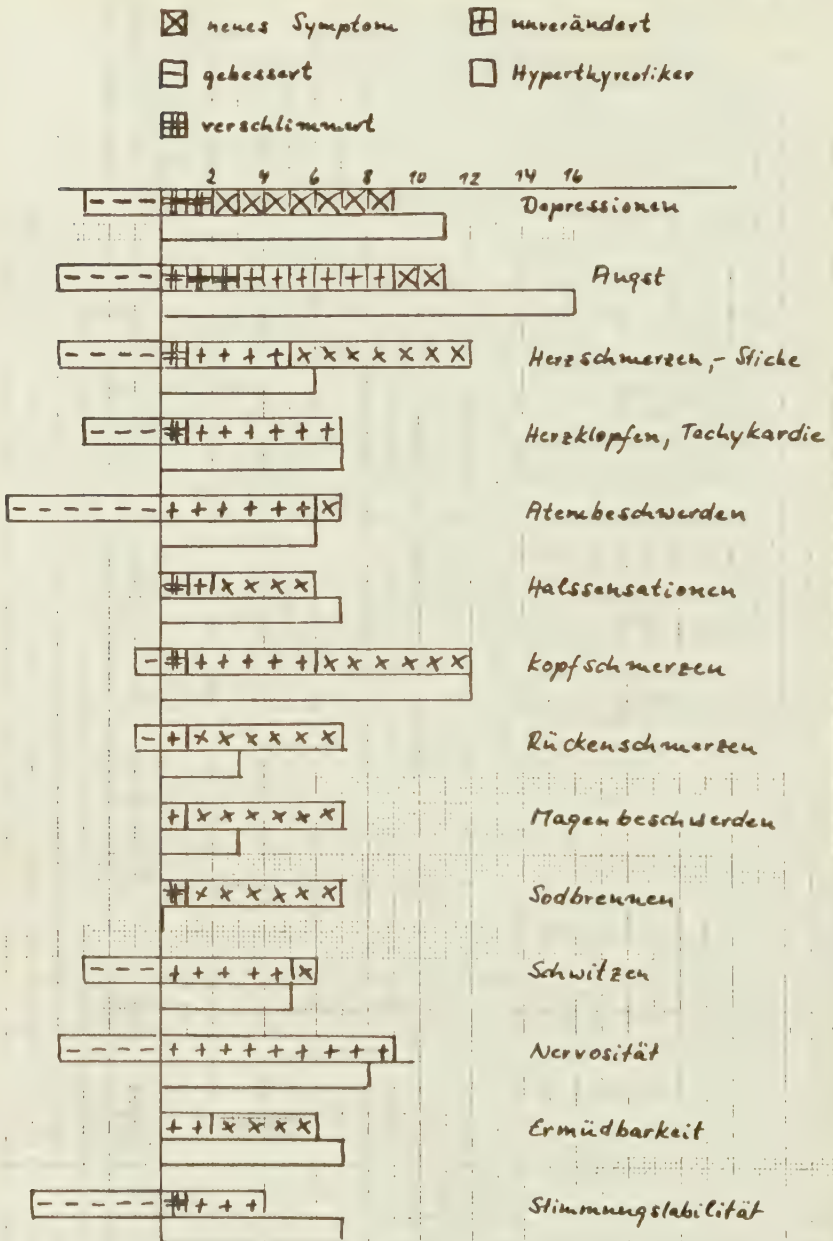
Es konnte im wesentlichen in 3 Themenkreise eingeordnet werden, wobei sich folgende Häufigkeit herausstellte:

Angst	Gruppe A	Gruppe B
vor Krankheit und Tod	3	7
in geschlossenen Räumen, auf Plätzen etc.	5	7
gegenüber Menschen, vor dem Alleinsein	8	10

Die Häufigkeit des Angsterlebens ist in beiden Gruppen beachtlich. Einen Versuch der quantitativen Abmessung, des "bewußtseinsfüllenden Ausmaßes" der Angst (Kleinsorge, 1962, I) machen wir nicht.

Uns fällt der hohe Anteil der Kontaktthematik auf. Wieweit sich hinter der oft beobachteten Ängstlichkeit in Bezug auf Familienmitglieder auch verdrängte Aggressionen verbergen, könnte nur auf psychoanalytischem Wege entschieden werden.

Die häufigeren Beschwerden in graph. Darstellung



Beachtlich ist die Dynamik, die in den Symptomen zum Ausdruck kommt. Keineswegs ergaben sich nur graduelle Schwankungen; sondern Wechsel zwischen völlig verschiedenen Symptombildern.

Vorwiegend Besserungen beobachteten wir bei:

Atembeschwerden,

Stimmungs labilität, Nervosität;

starke Schwankungen, d. h. sowohl Besserungen wie auch Neubildung der Symptome:

Depression,

Herzbeschwerden (Angst);

neugebildet sahen wir vor allem die Symptome:

Halssensationen

Kopfschmerzen

Rückenschmerzen

Magenbeschwerden / Sodbrennen

Ermüdbarkeit

Man bemerkt die Tendenz der Symptomverschiebung in einer Abnahme psychischer und einer Zunahme somatischer Beschwerden.

Bisher haben wir nur die Summe der Symptome berücksichtigt, nicht ihre Aufteilung. Es wäre denkbar, daß diese Summe konstant bleibt, obwohl die einzelnen Pat. völlig neue Symptome entwickeln. Deshalb müssen wir nun die Veränderungen bei den einzelnen Pat. feststellen. Genaues Durchmustern ergibt, daß es nur 2 Pat. sind, bei denen postoperativ ein umfassender Wechsel der Symptome imponiert (Pat. 33 und 49). Bei beiden fand eine Verlagerung von psychischen auf somatische Störungen statt. In den übrigen Fällen tauchen neue Symptome auf, ohne daß vorhandene abnehmen - oder die bestehenden ändern sich nur graduell. Insgesamt muß festgestellt werden, daß zwar Besserung einzelner Beschwerden nach der Operation zu verzeichnen war, gleichzeitig jedoch eine stärkere Zunahme der neu aufgetretenen. Die Besserungen sind nicht nur zahlenmäßig geringer, sondern verteilen sich auch auf nur wenige Pat.

Mit Ausnahme der depressiven Zustände sind die neugebildeten Symptome somatischer Art.

Ein objektivierbares Maß für den Krankheitsgrad der einzelnen Pat. wäre etwa die Arbeitsfähigkeit. Doch haben wir es zur Hälfte mit Hausfrauen zu tun, für die dieser Maßstab keine exakten Zahlen liefern kann. Eine Diskussion mit Berücksichtigung der therapeutischen Aspekte hat Kettner (1966, 14) in seiner Arbeit gegeben.

Von wirklicher Beschwerdefreiheit kann man aber bei keinem einzigen Pat. sprechen, wenn man Symptome einschließt, die den Pat. nur zeitweise in der Arbeitsfähigkeit oder Befriedigung seiner Grundbedürfnisse beeinträchtigen.

Die ungleiche Verteilung der aktuellen Symptome in den beiden Gruppen wird aus der graphischen Darstellung sofort ersichtlich.

Theoretisch wäre zu fordern (bei völliger Homogenität der Versuchsgruppen), daß die Zahl der präoperativen Beschwerden bei den Strumektomierten genau der Zahl und Art der aktuellen Beschwerden bei den konservativ behandelten Hyperthyreotikern entspricht.

In unserem Fall gilt das noch am ehesten für den Angstkomplex. Doch sind auch hier wie bei den

depressiven Zuständen,

Kopfschmerzen,

Halssensationen,

Rückenschmerzen

und Magenbeschwerden

die Hyperthyreotiker (Gruppe A) etwas stärker betroffen.

Dagegen überwiegt die Häufigkeit von

Herzsymptomen

Atembeschwerden

Schwitzen

Nervosität, Stimmungs labilität

in den Angaben der Strumektomierten (Gruppe B).

Die Gründe dafür liegen einmal (1.) darin, daß diese Beschwerden eher die Operationsindikation bestärken als die bei den Hyperthyreotikern vermehrten, da sie enger mit der Schilddrüse in Zusammenhang gebracht werden. (2.) Ist die Überfunktion in der Vorgeschichte der Strumektomierten nicht so gesichert, wie zu wünschen wäre. (3.) Gedächtnislücken und

Abwehrmechanismen verfälschen den bereits länger zurückliegenden Sachverhalt.

Das Bild der aktuell bestehenden Beschwerden zeigt Überwiegen von

Angst und Stimmungs labilität bei den Hyperthyreotikern, Herzsymptomen

Rückenschmerzen und Magenbeschwerden bei den Strumektomierten.

Annähernd gleiche Häufigkeit herrscht bei

Depressionen,

Atembeschwerden

Halssensationen, Kopfschmerzen

Nervosität, Schwitzen, Ermüdbarkeit

Geringfügig Überwiegen also die psychischen Symptome bei den Hyperthyreotikern, die somatischen bei den Strumektomierten.

Die Gruppendifferenzen der Symptome praeoperativ bei Gruppe B und aktuell bei Gruppe A sind zu groß, um eine Gleichsetzung: aktuelle Symptome Gruppe A = praeoperative Symptome Gruppe B - zu rechtfertigen (wie zunächst geplant). Die Analyse der Verschiebung kann sich also nur auf die prae- und postop. Symptome der Gruppe B stützen.

Zusammenfassung

1. Die Hyperthyreotiker können schwer mit der Gruppe der Strumektomierten vor Operation verglichen werden. Um mit der zuerst beabsichtigten Methode genauere Ergebnisse zu erzielen, müssen
 - a) die Diagnosen der beiden Gruppen im Untersuchungskriterium (hier: Aktivität der unbeeinflussten Schilddrüse) gut Übereinstimmen
 - b) die Pat.-Zahlen größer sein, um Zufallsbefunde besser erkennbar werden zu lassen.
2. Bei den Strumektomierten zeigt sich eine deutliche Fluktuation in den Beschwerden:
Atembeschwerden und die psychischen Beschwerden der Unruhe (Angst, Nervosität, Stimmungs labilität) und Herzbeschwerden nehmen postoperativ ab,

neu treten depressive Zustände auf, Kopf-, Hals- und Rückenschmerzen sowie besonders Störungen der Magen- und Herzaktivität. Eine Psychose (Pat. 45) verschlimmerte sich.

Diskussion

Rauch (1957, 28) wertete 174 Fragebogen und Interviews über Beschwerden nach Magenresektion aus. Die Symptomatik hatte er in Antriebs - Themenmatiken eingeteilt und fand insbesondere eine Zunahme der depressiven Thematik von präoperativ 27,5 % auf postoperativ 58 % (in erster Linie Schlagstörungen 74 %, Depressionen und Angstzustände 67 %). Beschwerden der aggressiven Thematik nahmen von 17,5 % auf 33,7 % (besonders: Herzklopfen 72 %, Kopfschmerzen 57 %, Durchfall 57 %) zu.

Aus einem Gesamtmaterial von 291 in München befragten Cholecystektomierten waren nach eigenen Angaben 52 = 18 % von Gallensymptomatik und anderen Erscheinungen frei. Bei der von Hemm (1960, XXVIII) angestellten Untersuchung von 34 Pat. dieser Gruppe fand er trotzdem bei 18 = 53 % "starke Ersatz- und Verschiebungssymptomatik" und konnte nur 7 Pat. unter Berücksichtigung dieser Beschwerdekategorie als geheilt bezeichnen.

Eine gute Vergleichbarkeit mit unseren Befunden ist durch die gleiche Auswahl der Pat. gegeben. Trotz geringerer Pat.-Zahl läßt sich eine gewisse Spezifität der Symptomatik erkennen: die Herzschmerzen führen die Gruppe der funktionellen Beschwerden an mit 60 %, es folgen Kopfschmerzen mit 60 %, Magenbeschwerden mit 35 % und Rückenschmerzen ebenfalls mit 35 %.

Bei Carpelan (s.o.) war die Reihenfolge: sexuelle Störungen, Kopfschmerzen, Magen-Darmstörungen, Fibrositis gewesen. Die Unterschiede gegenüber unseren Beobachtungen auf dem Sektor der Sexualstörungen, die wir wesentlich seltener fanden, erklären sich aus dem methodischen Rahmen. Bei den übrigen Abweichungen (wir fanden häufiger Herzbeteiligung) ist zu berücksichtigen, daß Carpelan sämtliche Fälle aus einer Psychiatrischen Klinik gewonnen hat, die Auswahl also nicht nur das Kriterium Strumektomie gemeinsam hat.

Nicht nur wegen unserer für eine statistische Betrachtung relativ kleinen Patientenzahl haben wir auf eine graduelle Unterteilung der einzelnen Symptome verzichtet. Wir haben es mit einem Problem zu tun, das durch die Subjektivität der Beschwerdeangaben entsteht und das sich auch durch Erfassung größerer Patientenzahlen nicht lösen läßt. Dabei geht es nicht um Festlegung einer objektiven "Schmerzgröße", vielmehr muß bedacht werden, daß der starke Schmerz an einem Organ die übrigen Schmerzen im Bewußtsein zurücktreten läßt. So können Pat. mit einer Reihe leichter Beschwerden in statistischen Tabellen einen schwereren Krankheitseindruck vortäuschen als Pat. mit nur einem, aber beherrschenden Leiden.

Falldarstellung (2 Fälle)

Zur Veranschaulichung seien kurz zwei Krankengeschichten mitgeteilt, zuerst der Fall der Pat. 35. Es handelt sich um eine 45jährige Hausfrau, zum zweitenmal verheiratet, ein Kind.

1. Die Pat. war Älteste von 6 Geschwistern. Der Vater, ein sehr strenger und autoritärer Mann, wurde doch wegen seiner Gerechtigkeit von ihr verehrt. Ihre Mutter hingegen konnte sie "nicht ernst nehmen", sie ist ihr nur als ständig schimpfend in Erinnerung. Früh mußte die Pat. im Haushalt mithelfen und auch auf die Geschwister aufpassen, gegen die sie deswegen einen "Haß" entwickelte. Als Ausländer (Russe) wurde dem Vater in der Kleinstadt mißtrauisch begegnet; so achtete er u. a. darauf, daß die Pat. sich vorbildlich benahm und kleidete.

Die Schule habe sie ohne jede Anstrengung bewältigt. Sie war einziges Mädchen unter 25 Schülern, dabei immer die Beste und Anführerin. In dieser Zeit sei sie sportlich sehr interessiert und immer lustig gewesen, ohne Kontaktschwierigkeiten, obwohl eher einzelgängerisch. Einen Schock bedeutete allerdings die Menarche, von der sie unaufgeklärt angeblich schon mit 9 Jahren überrascht wurde.

Dann besuchte sie die Haushaltsschule, wurde erst Schneiderin, dann Buchhalterin und war im Krieg als Krankenschwester beschäftigt. Hier hatte sie nicht nur "grausame Erlebnisse"

zu überstehen, sondern lebte auch in ständiger Furcht, wegen ihrer Abkunft ins Arbeitshaus gehen zu müssen.

1944 Geburt eines Sohnes nach erheblichen Beschwerden in den letzten 3 Schwangerschaftsmonaten (Bluterbrechen, Schwindel, Übelkeit, Obstipation). Die Beziehung zum Ehemann wurde immer schlechter, er "betrog und belog" sie und wirtschaftete das von ihr aufgebaute Geschäft herunter. Doch um den Vater nicht zu kränken, ließ sie sich erst nach dessen Tod (1957) scheiden.

1959 verheiratete sie sich erneut, nur um ihrem Sohn, an dem sie sehr hängt, "eine Familie zu geben". Den Ehemann schildert sie als "jähzornig, bequem und feige". Sie ist ständig damit beschäftigt, seine Wutausbrüche und Zusammenstöße mit dem Sohn zu verhindern. Dabei muß sie viel Ärger in sich hineinschlucken.

Kinderkrankheiten sind nicht erinnerlich, bis auf öftere Katarre mit schorfigen Ausschlägen im Gesicht.

1935 Verkehrsunfall mit Schädelbasisbruch und vorübergehenden Kopfschmerzen,

1936 Kurzzeitig Gallenkoliken nach Trinken von Olivenöl

1946 Kreislaufkollaps nach einer Schädeloperation wegen erneuter Verletzung.

Wielange ihre Struma schon bestand, konnte die Pat. nicht genau angeben. Ihr war aufgefallen, daß sie jeweils bei Aufregungen vorübergehend größer wurde.

1954 wurde die Strumektomie durchgeführt, hauptsächlich wegen der im Vordergrund stehenden Atembeschwerden. Sonst gab die Pat. für die Zeit vor der Operation keine Beschwerden an bis auf eine vor Op. zunehmende Ängstlichkeit beim Bergsteigen. Noch bis kurz vor Ektomie der Schilddrüse hatte sie viel Sport getrieben.

Sofort postoperativ bildete sich ein Jodabszeß und Zehen-Wadenkrämpfe traten ein, die bald besser wurden. Später kam es zu

Ödemen in Beinen und Armen

wechselndem, niedrigem RR, öfteren Schwindelanfällen

Tachykardie, pectanginösen Schmerzen

Atembeschwerden, Globusgefühl

Hörstörungen, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen

Sodbrennen - jetzt gebessert

seit 1960 Exophthalmus (1962 und 1963 vorübergehende Besserung nach Hypophysenbestrahlung), Gewichtsabnahme, Schweißausbrüche, verstärkte Tachykardie.

Radiojod-Test vom 24. 2. 1965 ergab: Hyperthyreose. Vor dieser letzten Funktionssteigerung 6wöchiges Ekzem an Armen, Hals, Gesicht und Beinen.

Psychisch wurde folgendes Bild gegeben: jetzt sei sie pflichtbewußt und gehemmt, völlig anders als früher, wo sie eher leichtfertig gehandelt habe. Angst hat sie in der Straßenbahn, in Räumen mit vielen Menschen - sie wird dann furchtbar müde.

Depressive, bis zum Suizid gehende Gedanken hat sie besonders morgens; sie muß sich dann zur Arbeit zwingen und immer "kämpfen, um ihre Nerven zusammenzuhalten".

Medikamentös stand sie unter Thybon, Digitalis und Librium.

2. In Stichworten geben wir den Fall der Pat. 37 wieder, 25 Jahre, ledig, medizin. techn. Assistentin.

Älteste von 3 Kindern, Vater beging Selbstmord als Pat. 3 Jahre alt war,

früh Mithilfe und Unterstützung der Mutter, starke Geschwister-rivalität, auch heute noch spürbar, ausgesprochen ambivalentes Verhältnis zur Mutter, das sich z. B. in "Szenen" und Streitigkeiten mit ihr äußert bei andererseits sofort einsetzenden Schuldgefühlen, sobald sexuelle Beziehungen zu Männern aufgenommen werden.

In der Schule meist allein, ohne Freundinnen, oft ausgelacht, gehemmt und bedrückt; ideelles Wunschbild vom Vater, das besonders früher mit religiösen Assoziationen verbunden wurde: "Jesus - Vater - Mann". Heute Hemmungen besonders im Umgang mit Personen, die sie für "geistig Überlegen" hält (Pat. ist ehrgeizig). Sie beschreibt sich als gewissenhaft, ordentlich, pflichtbewußt und leidet darunter, daß sie trotz ihrer Hilfsbereitschaft nie reale Hilfe zu bringen versteht.

Aggressionen werden hinuntergeschluckt oder wenn es doch zur Abreaktion kommt, von heftigen Schuldgefühlen gefolgt.

Kinderkrankheiten: Masern, Scharlach, Windpocken, häufige Mandel-

entzündungen, Erkältungen, Halsschmerzen

Familienanamnese unauffällig

1957 Ektomie einer perforierten Appendix

10/1964 Strumektomie (Atembeschwerden standen im Vordergrund, Überfunktion durch Radiojodtest gesichert)

voraus ging die dramatische Trennung von einem Mann, den die Pat. hatte heiraten wollen

An Beschwerden vor der Operation gab die Pat. an: Sehbehinderungen wegen des bestehenden Exophthalmus

starke Ermüdbarkeit

Tremor, Schwitzen, Gewichtsverlust

Herzklopfen, -jagen

Appetitverlust, Schluckbeschwerden, Atemnot

Magenschmerzen

einseitiger Kopfschmerz

Psychisch fiel auf: ein ausgesprochener Lebenshunger (Parties etc.), Stimmungs labilität - depressiv - hypomanisch, Beklemmungen, Angst vor dem Alleinsein = Nervosität, zeitweise Frigidität

Postoperativ machte die Pat. nach 14 Tagen eine Pyelonephritis und beidseitige Ovariitis durch. Zunächst wurden die Schuldgefühle gegenüber der Mutter wegen ihres Lebenswandels übergroß, ließen dann wieder nach.

Die übrigen Beschwerden, besonders die Stimmungs labilität, waren außer Magenschmerzen und Frigidität gebessert.

Für die Beurteilung des Falles unter dem Aspekt der Symptomverschiebung muß berücksichtigt werden, daß zur Zeit der Untersuchung die Operation kaum 1 Jahr zurücklag. Gerade der Eindruck psychischer Besserung, der hier subjektiv gegeben war, wird in Kap. 4 und 5 noch einmal genauer betrachtet.

IV. Ergebnisse des FPT (Farboyrenidentest)

1. Einführung

Entwicklung: Dem Zusammenhang zwischen Farben und gewissen psychischen Qualitäten ist seit langem Beachtung geschenkt worden: so bildet er eine Grundlage der Goetheschen Farbenlehre, in der beispielsweise der Farbe gelb die Qualität "Kraft" zukommt gegenüber blau mit der Qualität "Schwäche". Neuere Untersuchungen wurden von Tinbergen (1942, 1948) und Hofstätter (1956, 7 a) durchgeführt.

Auf diesem Boden entstand die Idee von Pfister, farbige Pyramiden auslegen zu lassen und zur psychologischen Diagnostik heranzuziehen. Die Deutung nahm Pfister zunächst mehr intuitiv vor, erst durch die methodisch exakten Untersuchungen von Heiss und seinen Mitarbeitern (4a, 5a u. a.) gewann der FPT die Form, in der wir ihn heute anwenden.

Beschreibung: Das Material des Tests besteht aus einem vorgedruckten Pyramidenschema, das in eine Reihe von insgesamt 15 kleinen Quadreten von je $2,5 \text{ cm}^2$ aufgeteilt ist. Das Farbangebot setzt sich zusammen aus kleinen quadratischen Farbplättchen der gleichen Größe ($2,5 \text{ cm}^2$) in 24 Farbtönen, die sich auf 10 Grundfarben verteilen. Einen auf 14 Farbtöne reduzierten Farbsatz schlug Michel (1959, 11a) vor.

Die fertig gestalteten Pyramiden werden aufgezeichnet und nach Methoden ausgewertet, die vor allem die Häufigkeit der Farbtöne berücksichtigen, aber auch ihre Abfolge im Wahlverlauf, die Struktur der Pyramiden und weitere, insbesondere vom Freiburger psychologischen Institut herausgearbeitete Kriterien. Die Auswertung stützt sich auf Normalwerte bzw. Durchschnittswerte größerer Gruppen, mit denen die individuellen Werte verglichen und deren Abweichungen interpretiert werden.

Stern (11a) rechnet den FPT zu den objektiven Tests, d. h. zu denen, die eine bestimmte Leistung verlangen (hier eine Wahl), welche "in objektiv gegebener Form einen Ausdruck psychischer Vorgänge - bewußter und unbewußter - darstellt." Wohl zur Abgrenzung gegen reine Wahltests wie z. B. den Lüscher - Farbttest

bezeichnet Heiss selbst ihn als "projektiven Gestaltungstest" (4a, S. 13). Über die Reichweite urteilt Stern (a.a.O.) "Der Test gibt uns ... gewisse Aufschlüsse über das Vorhandensein bestimmter Gefühle, Affekte, Hemmungen, über einzelne Seiten der Persönlichkeitsstruktur, aber er vermag uns nichts über die Inhalte der Konflikte, die Bedingtheit der Gefühle durch konkrete Erlebnisse, über die Lebensgeschichte der Persönlichkeit zu geben." Er rückt ihn damit näher an den Rorschach - Test als an den TAT.

Auch Enke und Hiltmann (1956, 2a) sehen die Schlüsselfunktion des FPT in der Diagnostik von Aufbau und Ablauf der Affektivität, Stimmungslage sowie Spannungs- und Krisenstrukturen.

Seit der ausführlichen Darstellung des FPT-Verfahrens durch Heiss (1950, 4a), ist der Test in einer Reihe psychosomatischer Untersuchungen verwendet worden. Die im Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit wichtigsten seien kurz hervorgehoben.

Bisherige Ergebnisse

Gercken (1954, 3a) untersuchte eine Gruppe von 25 Hypertonikern (17 ♂, 8 ♀) mit dem FPT.

Als Ergebnis verzeichnete er: Anstieg des Normsyndroms in den schönen Pyramiden und im Mittelprotokoll, auffallende blau - Erhöhung in den schönen Pyramiden, Vermehrung der Teppiche (42,7 % S, 92 % H). In den Verlaufsformeln war das Schwergewicht auf die Konstanz- und Fehlziffer verlagert.

Die psychologische Schlußfolgerung ergab dieses Bild: Im Vordergrund steht das Streben nach Einpassung und Kontakt mit der Umwelt. Störend wirkt sich dagegen aus die übermäßige Reizempfindlichkeit bei mangelnder Reizverarbeitung, leichte Erregbarkeit, latente starke Antriebskraft zusammen mit Aggressionsdruck. Zwar erreicht der Hypertoniker eine besonders gute Anpassung, doch unter starker Beschneidung seiner produktiven Vitalität. Unsicherheit und Hemmung nehmen daher zu. Seine Anerkennung sucht er durch besondere Leistung zu erringen.

Textor (1963, 16a) unterzog dem FPT (14 - Farbsatz) drei Gruppen psychosomatisch Erkrankter, die "auffälliges Verhalten"

gezeigt hatten (33, 24 und 32 Fälle).

Sie stellte die Hypothese auf, daß die Summe der Normabweichungen der Farbwahlhäufigkeiten bei den Probanden größer sei

1. in allen Farben
2. in den Normfarben
3. im Normsyndrom
4. in der $bl_4 + g\ddot{u}_3$ - Wahl in den schönen Pyramiden
5. in der $br + g\ddot{u}_3$ - Wahl in den häßlichen Pyramiden
6. in den Ziffern der Verlaufsformel

Jedoch konnte keine dieser Hypothesen statistisch gesichert werden. Es wurde nur den Farbgruppen bl_4 , $g\ddot{u}_3$ und br $g\ddot{u}_3$ eine "möglicherweise wichtige Rolle" zugesprochen.

Kloska (1958, 10a) nahm in den Jahren 1954/55 an 25 Neurotikern eine Untersuchung mit dem FPT vor. Bei allen Pat. lag eine tiefenpsychologische Anamnese vor. Sie wurden eingeteilt in 4 schizoide, 7 depressive, 5 zwangsneurotische und 9 hysterische Strukturen.

In den Syndromen war keine Änderung zu sehen. Gewisse grobe Unterschiede wiesen die Formungen auf: eine Zunahme der ungeordneten Formen (Teppiche) bei den Schizoiden, der Überformungen bei den Zwangsneurotikern. Schizoide neigten zu großer Weiteziffer, bei den Zwangsneurotikern war sie eingeengt. Eine spezifische, gleichzeitige Erhöhung der Farben ro und sz erschien nur bei den Depressiven.

Houben (8a) beschrieb 3 Untersuchungsgruppen als Organneurotiker ohne psychische Symptome (Grp. 0) als Neurotiker mit vorwiegend psychischen Symptomen. Die wichtigsten Befunde sind in der folgenden Übersicht zusammengefaßt:

Gruppe 0

schöne Pyr.: normales Norm Syn; erhöhte Normfarben der

Dämpfungsseite - bes. bl_4 ; erniedrigte Belastungsfarben der Dämpfungsseite - bes. sz, 50 % der Patienten meiden sz, 25 % wählen es nur einmal. Relativ häufig ro_1 und $g\ddot{u}_1$. Häufiger als bei der Gruppe OP erscheinen ge, br und $g\ddot{u}$.

häßl. Pyr.: Normfarben der Dämpfungsseite vernachlässigt - bes. gü, bl₄ eher erhöht. Unbunt Syn erhöht, besonders sz.

Gruppe P

schöne Pyr.: Normfarben insgesamt erniedrigt; Belastungsfarben - bes. der Dämpfungsseite erhöht (vor allem gra)

häßl. Pyr.: weniger ro₁ und gü₁ als die Gruppen O und OP

Gruppe OP

schöne Pyr.: gra und sz häufiger als bei Gruppe O

häßl. Pyr.: ähnlich der Gruppe O, jedoch vi erniedrigt und ge, sowie (br + gü).

Ziolko (1956, 17a) legte Material vor, das er an 35 neurotischen Frauen (im Alter von 15 - 44 Jahren) gewann, die sich während der Versuchsdauer in klinischer Psychotherapie befanden. In Wiederholungsversuchen mit 8tägigem Abstand legte jede Patientin durchschnittlich 9 Tests (je 3 schöne Pyramiden).

Ziolko unterteilte die Pat. nach den beobachteten Befunden. Bei 21 Probanden waren deutliche Änderungen in der Wahl von sz festzustellen. Bei einem Ausgangswert von 10 % steigerte sie sich zum Maximum im 5. Test mit 56 % und betrug im letzten Versuch 21 %. Die Farben vi und ro waren wenig verändert, hingegen stieg die Zahl der Fehlfarben von 3,5 auf 7. Auch die einfarbigen Pyramiden nahmen von 5 % im Anfang bis 32 % im 5. Test zu.

Bei 4 Probanden blieben die sz - Werte, gleichmäßig hoch mit 36 %, ebenso die formalen Verhältnisse unverändert mit ca. 1/3 einfarbigen Pyramiden.

Die 10 übrigen Pat. wählten nicht sz, sondern erhöhten w (31 %, 2 Fälle) oder gr (über 30 %, 2 Fälle) oder mieden die Unbuntfarben ganz bei stereotypem Wiederholen von gü, bl und ge. Gleichzeitig war ihre Fehlziffer erhöht und die einfarbigen Pyramiden machten 50 % der Formungen aus.

Die "sz-Zentrierung" hält der Autor für einen wesentlichen Vorgang neurotischer Vpn. Syndromatische Koppelung mit anderen

Farben ist nicht zu sehen, doch kann sz durch w, gr oder hr ersetzt werden.

Demgegenüber sind ausgesprochen starre Reaktionen mit erhöhtem und konstant bleibendem sz-Wert, anderer Unbuntfarbe bzw. wenigen Buntfarben zu finden.

Eine Erklärung für die genannte sz-Änderung sieht Ziolkó in einer Entsicherung und Konfliktaktualisierung durch die Psychotherapie, die späterhin zur Neuintegration führt.

Siedow (1958, 14a) führte den vollständigen Farbpolygonentest an einem Kollektiv von N = 330 psychopathischen Persönlichkeiten asozialer Provenienz durch.

In der ersten Gruppe von 60 asozialen Psychopathen (meist "polymorph kriminell") war gü signifikant herabgesetzt - bes. in den häßlichen Polygonen. Die Farben or und sz wiesen einen an der Signifikanzgrenze liegenden Anstieg auf und w wurde entweder bevorzugt oder gemieden. - Die Deutung hebt hervor: labile unangepaßte Gefühlsregungen, gesteigerte Entladungsbereitschaft bei geringer Gefühlstiefe, ständige Enthemmungsbereitschaft.

Die zweite Gruppe von 56 triebhaften und haltlosen Mädchen (mit niedrigem IQ) zeichnet sich aus durch starke gr - Erhöhung, mäßige or - Erhöhung bei Erniedrigung von gü und ro. In den schönen Polygonen überwiegen bl und ge; w und vi steigen an. - Die Interpretation ergibt ein Neben- und Gegeneinander von Steuerungsversuchen (bl und ge) einerseits und Teilnahmslosigkeit, Gleichgültigkeit (gra, gü) auf der anderen Seite. Die Affektregungen stellen sich als sehr labil dar.

In der dritten Gruppe, die 75 sexuell auffällige Männer (Sexualdelinquenten) umfaßt, dominierten die Farben gr und gü; or war relativ stark erhöht. - Wie in der zweiten Gruppe offenbart sich eine Spannung zwischen Regulation und affektiver Labilität. Als Unterschied ist festzuhalten, daß w nur in den häßlichen Polygonen auftritt. Das bedeutet geringere Aktualität des Getriebenwerdens durch Enthemmung gegenüber Gruppe 2. Die gü + vi - Erhöhung läßt die Unruhe eigentümlich kraftlos und passiv erscheinen.

Schließlich gehörte eine 4. Gruppe von 131 Trinkern zu den Untersuchten. Stark erhöht war or, etwas erhöht bl, vermindert gü.

Die Farbe or wird von Siedow als typischer Ausdruck der Trinker-Affektivität angesehen, die als unausgeglichen, flach und triebhaft und durch ein Umschlagenkönnen von Extremen gekennzeichnet ist. Auch das Kontaktstreben werde durch or repräsentiert und enthülle sich als leeres Objektsuchen.

Enke (1956, 1a) wählte 30 ambulante Hyperthyreotiker - 21 Frauen, 9 Männer im Alter von durchschnittlich 40 Jahren (= 17 J.) - für seine psychodiagnostische Erhebung, zu der er FPT und Z-Test heranzog. Die Ergebnisse wurden in einer übersichtlichen Tabelle zusammengefaßt:

	H (häßl. P.)	M (Mittelprot.)	S (schöne P.)	
++	gü ₄		bl ₂	
sehr signif. (1 %)				
signifik. (5 %)	gü vi ₃	gü ₄ , vi ₃ Schichtungen	ro ro ₂ , ro ₃ , vi ₃	erhöht
sign.	ro gü ₁		br ₂ , bl ₄	
sehr signif.	ro ₁ , ro ₄ br ₁ , vi ₁	br ₁ , vi ₁	br br ₁ , vi ₁	erniedrigt

Im Gesamtgefüge der Persönlichkeit fanden sich kaum Besonderheiten. Die psychischen Spezifika lagen im Bereich der Verarbeitung und Stellungnahmen als: seelische Unruhe - Extraversion, Reizbarkeit, Entladung, Anpassungsstörungen, aktiv-extra vertierte Angst, mangelnde Introversions- und Stabilisierungsfähigkeit.

Eine Bestätigung für die psychoanalytischen Befunde sah Enke bezüglich der Angst und der Kontaktproblematik. Jedoch nimmt er an, daß im psychischen Aspekt der Hyperthyreose Retardierungen und Regressionen nicht als spezifisch pathogene Faktoren rangieren, sondern bei bestimmten Kranken einen selbständigen und von der Schilddrüsenfunktion zunächst unabhängigen Stellenwert haben.

Gegenüber den mit gleicher Methode untersuchten Gruppen der Hypertoniker und chronischen Polyarthritiker zeigten die Hyperthyreotiker ein weniger geschlossenes, unergiebigeres FPT-Resultat. Das sieht der Autor im Zusammenhang einer "psychophysischen Koinzidenz" und erklärt es damit, daß Hypertonie und chronische Arthritis stärker im Konstitutionellen wurzeln, mithin auch die seelische Spezifität mehr im Konstitutionellen liege. Demgegenüber herrsche bei den Hyperthyreotikern das Psychisch-Reaktive vor, entsprechend der Uneinheitlichkeit ihres Krankheitsbildes und ihrer Konstitution.

Aus Gründen einer formalen Ähnlichkeit mit der vorliegenden Untersuchung soll auf Wewetzers Arbeit (1953, in 6a) hingewiesen werden, in der er eine unausgelesene Gruppe von 100 Vpn. testete. Hintereinander mußten 9 statt gewöhnlich 3 Pyramiden gelegt werden. Damit beabsichtigte man, das Projektionsfeld zu erweitern und durch Längsschnitt-Analyse die dynamische Seite der Persönlichkeit zu erfassen.

Gefunden wurde: vi-Ansteigen; br, w, ge und sz - Anstiegstendenz; bl fallend.

Die Versuchssituation wird als "affektive Reizsituation" verstanden. Das Ergebnis wird somit interpretiert als Zunahme der inneren Beunruhigung, Abnahme der Bereitschaft, Eindrücke aufzunehmen und unmittelbar zu beantworten (ro) sowie Nachlassen der bewußten Steuerung (bl). Dafür treten innere Widerständigkeit (br) aber auch "Entleerung" und Enthemmung (w) stärker hervor. Bei Pyramide VI finden sich Zeichen einer "psychischen Sättigung" (Karsten, zit. nach 4a); die Farben gü, sz und w werden als dafür kennzeichnendes Syndrom zusammengefaßt.

Nach der Differenzierung von Heiss zwischen der Persönlichkeitsbeschreibung als "Grundgestalt" - welche die habituellen Verhaltensweisen (Eigenschaften) erfäßt - und der "Verlaufsgestalt", die vor allem das wie der persönlichen Bewegung berücksichtigt, wurden dann 4 Verlaufstypen als typische Abänderungen des Grundverlaufes herausgearbeitet.

2. Eigene Befunde

Allgemeines: Die Auswahl und Zusammensetzung der Pat.-Gruppen wurde bereits in Kapitel II beschrieben.

Alle 40 Pat. legten während der ersten 3 Besuche jeweils den vollständigen Test, so daß von jedem Pat. 9 schöne und 9 häßliche Pyramiden ausgewertet werden konnten. Der durchschnittliche Abstand zwischen den 3 Tests betrug mit beträchtlichen Schwankungen 18 bzw. 17 Tage bei den Strumektomierten, 17 und 20 Tage bei den Hyperthyreotikern.

Dem Vorschlag von E. Stern (1955, 15a) folgend, klebten wir die Farbblättchen beiderseits auf Karton, so daß sie immer wieder verwendbar waren.

Aus äußeren Gründen ließ es sich nicht immer ermöglichen, den Test bei vollem Tageslicht durchzuführen. Das muß bei der Interpretation der Farbtonabweichungen und besonders der Farbe vi berücksichtigt werden.

In der Mehrzahl zeigten sich die Pat. dem Test gegenüber aufgeschlossen. Öfters ließen sie jedoch einen hinter scherzhaften Bemerkungen verborgenen Unwillen erkennen, offenbar aus dem Gefühl heraus, mit dieser "Spielerei" nicht ernst genommen zu werden.

Bei der Auswertung haben wir die wichtigsten FPT-Merkmale berücksichtigt; allerdings ist es durchaus möglich, daß unser Material noch weitere Aussagen erlaubt, die außerhalb des für uns wichtigen Bereiches liegen.

Darstellung der Befunde

Wahlhäufigkeit der Einzelfarben (i. d. schönen Pyramiden)

Da in den meisten FPT-Untersuchungen nur jeweils ein Test durchgeführt wurde, gebe ich die Werte für den ersten Test und die Gesamtwerte aus allen 3 Tests getrennt wieder:

	Erstversuche				Gesamtversuch				Normwerte	
	Hyth.	♂	Strum.	♂	Hyth.	♂	Strum.	♂	F.*	♂
ro	18,8	11,2	19,0	8,1	19,9	11,7	17,1	10,1	17,0	9,2
or	9,3	7,2	9,9	7,9	7,7		11,5		7,7	6,2
ge	8,1	5,0	12,7	8,3	8,2	6,2	12,5	8,5	9,6	6,9
gü	18,4	9,2	14,8	10,8	20,2	13,8	16,0	11,7	17,5	9,3
bl	23,4	13,8	15,6	11,5	25,6	13,8	16,9	13,2	17,9	9,2
vi	11,1	12,6	10,1	9,6	6,9		7,6		9,1	11,7
br	5,2	5,2	7,2	9,5	6,7		7,0		8,0	7,6
w	2,8	3,6	5,7	7,7	3,4		6,6		3,9	3,3
gr	1,8	3,4	1,8	2,7	1,4		2,0		3,0	5,8
sz	2,8	4,7	4,5	8,8	1,6		4,3		7,0	7,3

Hyth. = Hyperthyreotiker (Grp. A)

Strum. = Strumektomierte (Grp. B)

F* = Normwerte nach Fahrner 1954 (aus 13a)

Erstversuche:

mit 1 % signifikante bl-Erhöhung der Hyth. gegenüber Strum.

(Wilcoxon-White Test, $z = 2,4$)

5 % signif. ge-Erhöhung der Strum. gegenüber Hyth.

(Wilcoxon-White Test, $z = 3,67$)

5 % signif. bl-Erhöhung der Hyth. gegenüber der Norm

(t-Test, $t = 2,03$), die annähernde

Normalverteilung des betreffenden

Merkmals als Bedingung für die An-

wendbarkeit des t-Testes ist gegeben.

Tendenz zu stärkerer ro-Streuung und gü-Erhöhung bei den Hyth.

Gesamtversuch:

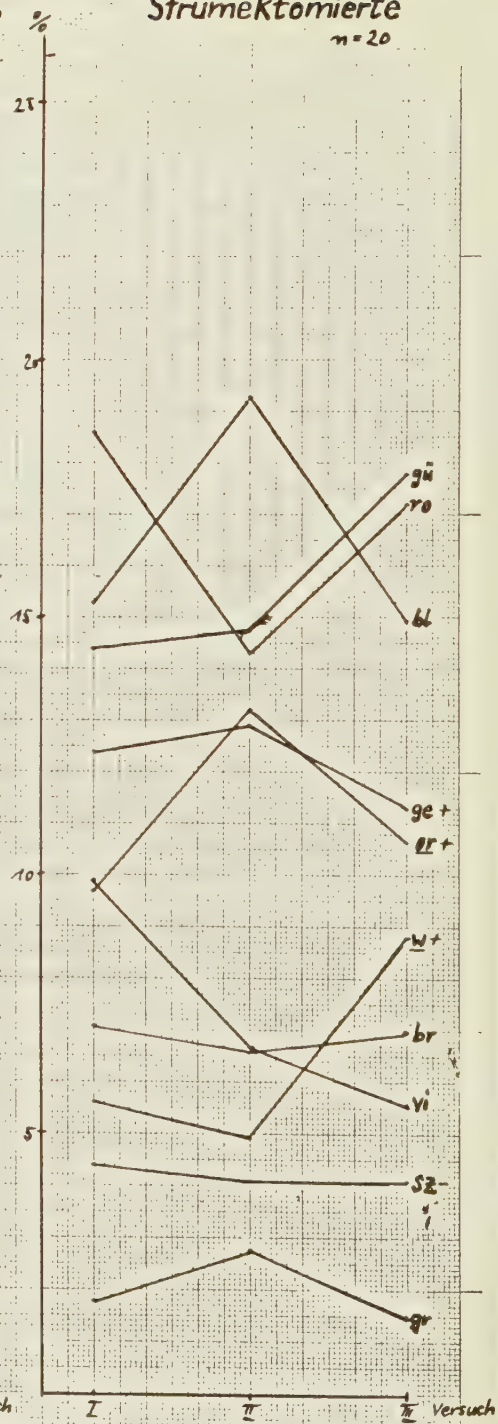
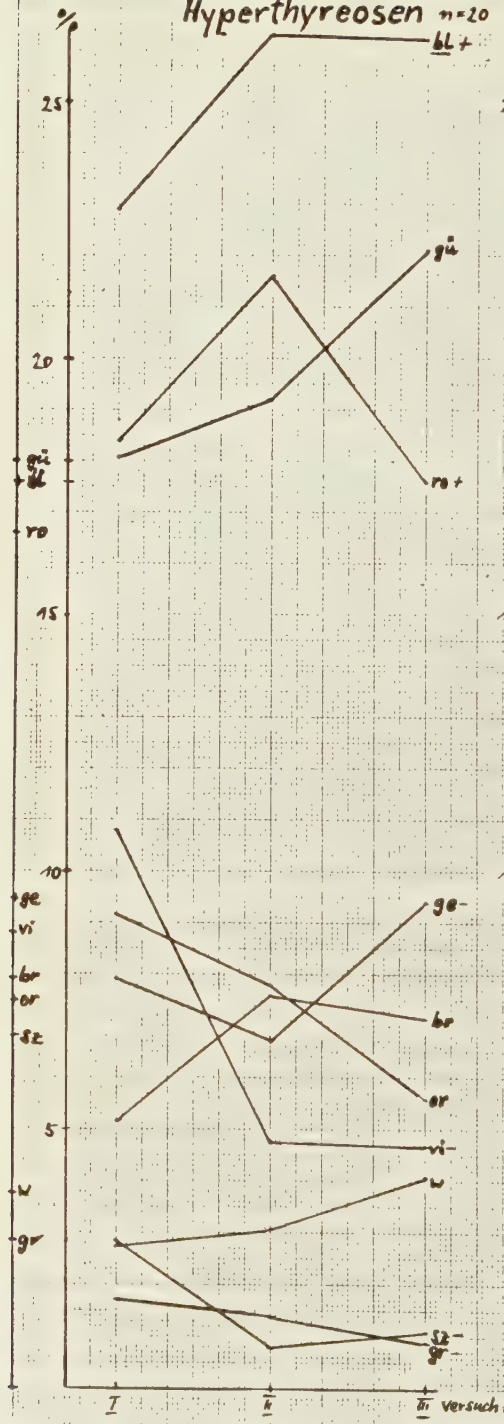
mit 1 % signif. bl-Erhöhung von Hyth. gegen Strum ($t = 3,6$)

1 % signif. bl-Erhöhung von Hyth. gegen Norm ($t = 4,9$)

gü-Erhöhung der Hyth. gegenüber den Strum. an der Signifikanzgrenze

Hyperthyreosen n=20

Strumektomierte n=20



↑ Normwerte nach Fahrner (n=300)

„schöne“ Pyramiden

Die Farbtöne in den Erstversuchen (schöne Pyr.). Wegen der kleinen Zahlen wurden die Wahlwerte absolut, d. h. nicht in % umgerechnet angegeben. Der Umrechnungsfaktor ist $f = 2,225$.

	Hyth.	σ	Strum.	σ	Norm	σ
ro 4	0,55	1,12	1,10	1,38	1,08	1,62
3	1,85		1,15		1,76	1,98
2	3,05		4,35		3,10	2,88
1	2,90	2,78	2,10	2,86	1,58	1,94
gü 4	1,10		1,15		1,44	2,11
3	1,75		2,00		2,66	2,40
2	2,65		2,15		2,38	2,27
1	1,95		1,50		1,67	1,77
bl 4	2,15		1,80		3,02	2,74
3	3,90	3,4	2,30	3,75	1,89	2,20
2	1,60		1,30		1,53	1,97
1	2,90	3,0	1,35	2,17	1,44	1,67
vi 3	1,00		0,55		1,22	1,97
2	1,85		1,25		1,40	1,70
1	2,05		2,65		1,40	2,11

ro: sowohl bei Hyth. wie bei Strum. liegt das Schwergewicht auf den hellen Farbtönen

bl: bl₃-Erhöhung der Hyth. gegenüber Norm ($t = 2,6$)

vi: bei Hyth. wie bei Strum. helle Töne bevorzugt

Die nichtspektralen Farben

Häufigkeit ihres Vermeidens in % der Fälle

	Erstversuch		Gesamtversuch		Norm W [*]
	Hyth.	Strum.	Hyth.	Strum.	
br	30 %	30 %	40 %	33,5 %	31,7 %
sz	70	50	83,5	59	35,4
w	40	45	52	47	57,4
gra	60	65	72	64	60,4

Normwerte - W^{*} nach Wewetzer (1953, in 6a)

In beiden Versuchsgruppen sz verstärkt vermieden.

Die Hyth. zeigen im Verlauf des Gesamtversuchs eine Zunahme der Vermeidung bei allen Nichtspektralfarben.

Farbsyndrome (in %)

	Erstversuch				Gesamtversuch		
	Hyth.	♂	Strum.	♂	Hyth.	Strum.	Norm F.
Norm Syn.	60,6	3,05	49,4	7,08	65,7	50,0	53,5
Stim. Syn.	36,2		41,6		35,7	41,2	34,4
Unb. Syn.	7,4	2,52	12,0	6,16	6,3	12,8	13,7
ge/gü/br-S.	31,7		34,7		35,2	35,2	36,1
bl/sz/gra-S.	28,0		21,9		28,5	23,2	27,9
bl/gü/vi-S.	52,9	7,94	40,5	4,95	52,9	40,5	45,4

Die Verschiebung innerhalb der Syndrome im Verlaufe der 3 Versuche ist auffallend gering.

Norm Syndrom: bei den Hyth. gegen Strum. erhöht ($t = 2,85$)
bei den Strum. gegen Hyth. stärker gestreut ($F=5,4$)

Unbunt Syndrom: bei den Hyth. Tendenz zur Verminderung
bei den Strum. gegen Hyth. stärker gestreut ($F=6$)

bl/gü/vi Syndrom: bei den Hyth. gegen Strum. erhöht ($t = 2,50$)

Wir beobachten das interessante Phänomen, daß die Hyperthyreotiker zwar in den Einzelfarben des Norm Syn. stärker streuen, während das N Syn. als Ganzes erheblich größere Beständigkeit aufweist als bei den Strumektomierten.

Wahlverlauf

Schwankungen

Da es sich bei den Meßwerten des Tests um stark situationsabhängige Größen handelt, ist zu erwarten, daß die Beobachtung der Schwankungen einen Einblick in die Dynamik der Probanden ermöglicht (vgl. Ziolko 17a, Wewetzer in 6a, Houben 9a) im Sinne der spezifischen "Verlaufsgestalt" (Heiss, nach 6a)

Als Maß für die Schwankung wurde die Streubreite $R = x_{\max} - x_{\min}$ gewählt, d. h. die Differenz zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Wahlwert der 3 an verschiedenen Tagen aufgenommenen Tests

	Hyth.	Strum.	
ro	109	126	
or	80	98	
ge	59	64	
gü	148	90	
bl	159	108	
vi	102	79	Die Schwankungen in den
br	86	62	Farben gü ($z = 1,98$)
w	42	58	und bl ($z = 2,08$) sind
gr	25	31	bei den Hyth. signifikant (5 %)
sz	41	37	höher als bei den Strum.

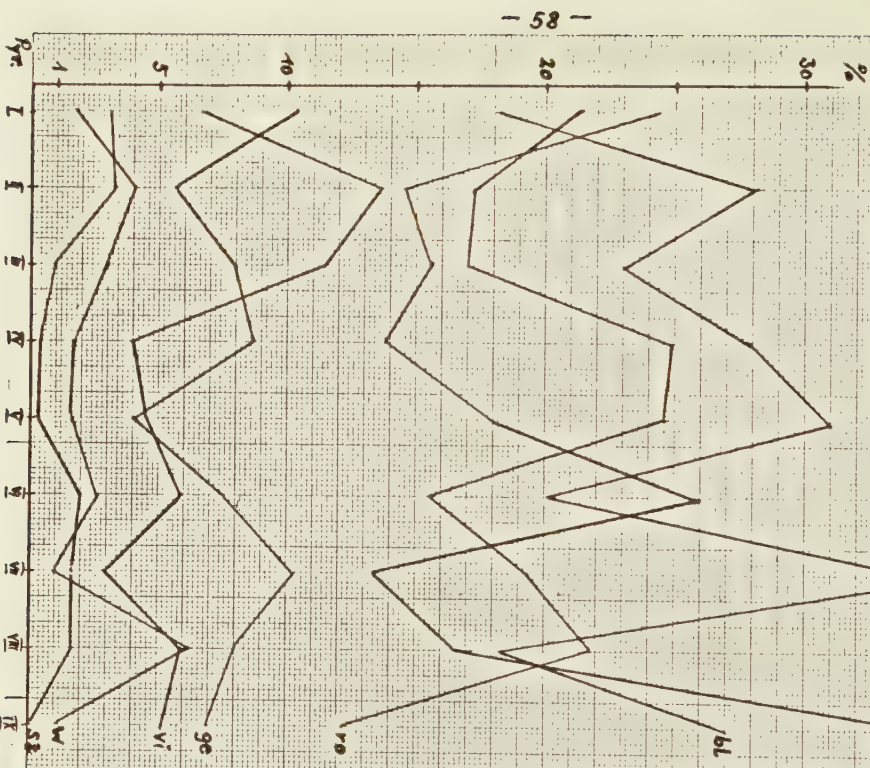
Wahl Tendenzen

Zur Veranschaulichung der Wahlfolge in den 9 Pyramiden wurde eine graphische Darstellung - formal wie bei Wewetzer (6a) - angefertigt (s. nächste Seite).

Unmittelbar werden die Wahlhäufigkeit und ihre Schwankung deutlich. Bei beiden Versuchsgruppen ist das Bild recht lebhaft - doch um einen eindeutigen Trend erkennen zu lassen, ist die Besetzungshäufigkeit in den einzelnen Pyramiden zu klein.

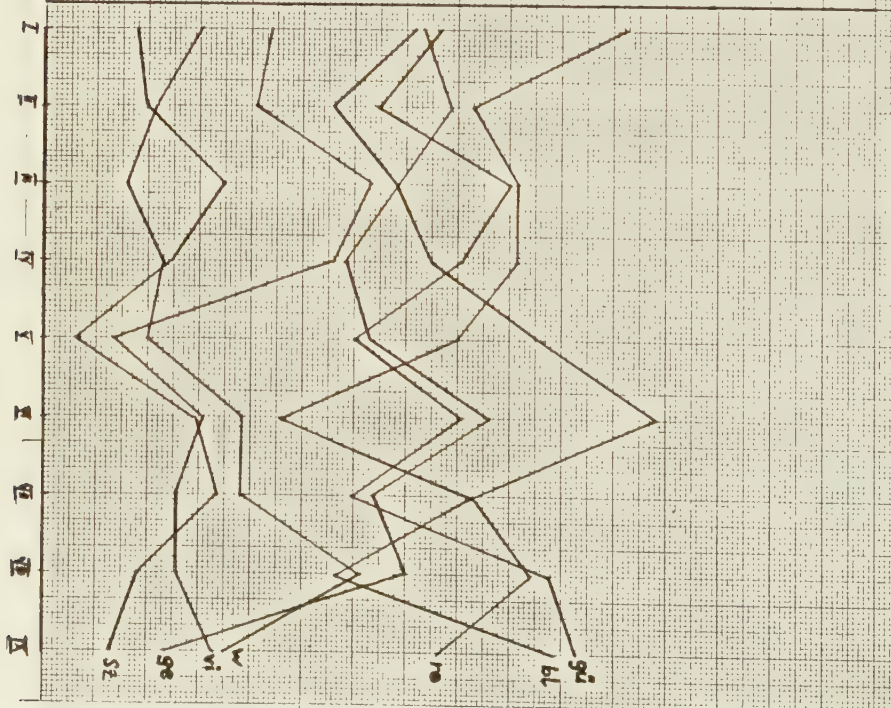
Was bereits an früherer Stelle angegeben wurde, ist hier augenfällig: die NSyn-Farben sind bei den Hyth. deutlich nach oben abgesetzt, aber gerade in diesen Farben erscheinen auch die größten Schwankungen.

Hyperthyreotiker



Förbvalvverlauf in den schönen Pyramiden

Strumektomierte



Innerhalb der Gruppen sind die Ausschläge am größten in den Farben gÜ und bl bei den Hyth.; ro gefolgt von bl weist bei den Strum. die größten Differenzen auf.

Gleichläufigkeit zwischen den Farbwahlkurven beider Gruppen herrscht lediglich bei der Farbe vi.

Verlaufsformeln

Erstversuche				Gesamtversuch					
Hyth.	♂	Strum.	♂	Hyth.	♂	Strum.	♂	NormF	♂
A 2,35	1,87	2,40	1,84	1,75	1,91	2,28	2,28	2,93	2,37
B 2,10	1,55	2,55	1,73	1,74	1,48	2,26	1,61	2,43	1,51
C 2,80	1,26	2,50	0,90	2,92	1,53	2,30	1,59	2,19	1,61
D 2,75	1,42	2,55	1,73	3,62	1,84	3,09	2,46	2,45	1,59

In den Erstversuchen ist zwar besonders bei den Hyth. eine gewisse Verschiebung von Konstanz - und relativer Konstanzziffer (A und B) zur Unruhe- und Fehlziffer hin (C und D) zu beobachten.

Aber erst im weiteren Verlauf der Versuche zeigt sich, wie stark diese Tendenz ist. Während normalerweise die Konstanzziffer am größten ist, steigt bei den Hyth. die Fehlziffer auf das Doppelte der Konstanzziffer.

Einschränkend muß berücksichtigt werden, daß die Fahrner-Werte strenggenommen nicht als Vergleichswerte verwendet werden dürften, da sie vom Erstversuch gewonnen wurden und keine Vergleichszahlen für Wiederholungsversuche zur Verfügung standen.

Trotzdem scheint es richtig, auch ein quantitatives Maß der Abweichung zu gewinnen. Gegenüber den Zahlen von Fahrner ergab sich für die Hyth:

- eine erhebliche Erniedrigung von A (1 % - Ebene)
- eine(erhebliche) Erniedrigung von B (5 %)
- eine erhebliche Erhöhung von D (1 %)
- und Erhöhung von C (5 4)

Die Werte der Strum. liegen dazwischen, geben daher mit keiner Gruppe signifikante Unterschiede. Immerhin sind die hier beobachteten Tendenzen so auffallend, daß sie interpretiert werden müssen.

Ordnungsarten (Formungen)

Außer den groben Unterteilungen in Teppich, Schichtung und Struktur folgten wir dem Einteilungsprinzip von Schaie (1964, 2a)

Versuch	Hyth.			Strum.			Norm		
	S	L	C	S	L	C	S	L	C
I	21	17	22	27	7	26			
II	23	23	14	22	11	27			
III	22	22	16	25	16	19			
Σ	66	62	52	74	34	72			
%	37	34	29	41	19	40	52	29	19

Norm nach Wewetzer 1951 (aus 4a, S. 135)

S = Struktur

L = Schichtung (layer)

C = Teppich (carpet)

Das Verhältnis von geformten zu ungeformten Pyramiden beträgt somit insgesamt:

Norm: 81 : 19

Hyth.: 71 : 29 form level : 194

Strum.: 61 : 39 form level : 182

Beschreibung

1. Sowohl Hyth. wie Strum. liegen mit ihren Formungen unterhalb der Norm, die Strum. am weitesten.
2. Der Verlust an Ordnungsqualität geht bei den Hyth. auf Kosten der Strukturen, während die Schichtungen in gut normaler Menge vorhanden sind. Die Strum. vernachlässigen Strukturen sowie Schichtungen, vermehren dafür die Teppiche auf das Doppelte der normalen Anzahl.
(einen ähnlichen Wert fand Wewetzer - in 4a - bei seiner Gruppe manisch-depressiver Vpn)
3. Es besteht die Tendenz zu stärkerer Form-Niveau (form - level) - Schwankung bei den Hyth.
4. Innerhalb eines Versuches kann bei den Hyth. eine Tendenz zur Strukturzunahme beobachtet werden.

Häßliche Pyramiden

Wahlhäufigkeit d. Einzelfarben (in %):

	Erstversuch				Gesamtversuch		Norm F. σ	
	Hyth.	σ	Strum.	σ	Hyth.	Strum.		
ro	17,9	5,4	14,3	9,9	15,1	13,5	16,8	9,0
or	7,3	5,4	6,2	6,1	7,3	5,0	7,4	5,7
ge	6,2	5,8	5,3	5,3	6,8	5,6	7,5	6,4
gü	18,5	7,0	16,0	11,5	18,0	16,8	17,0	9,6
bl	10,5	5,6	13,6	8,8	11,7	13,2	14,5	7,9
vi	15,3	6,1	10,0	7,6	15,5	11,5	13,0	7,1
br	9,8	6,3	10,1	7,2	9,0	12,2	8,1	7,0
w	3,6	4,7	2,9	5,0	4,1	2,6	3,9	5,5
gr	3,3	2,9	11,4	21,1	3,8	7,7	4,4	5,3
sz	10,7	11,0	12,6	11,2	9,0 8,35	13,5 13,6	7,8	7,3

Beschreibung:

Im Ganzen fallen die Unterschiede in den häßlichen Pyramiden spärlicher aus.

Bereits im Erstversuch läßt sich die Signifikanz der vi-Erhöhung seitens der Hyth. gegenüber den Strum. nachweisen (1 %, $z = 2,46$)
Signifikant ist auch die Erniedrigung des vi-Wertes der Strum. gegenüber der Norm ($t = 2,24$)

Die Tendenz zu erhöhter sz-Wahl durch die Strum. ist zwar schon im Erstversuch erkennbar, Signifikanzniveau (5 %) erreicht der Unterschied aber erst bei Berücksichtigung der Gesamtwahl, denn hebt sich die sz-Erhöhung allerdings deutlich sowohl von der Norm als auch von den Hyth. ab ($t = 2,18$ bzw. $t = 4,9$)

Farbtöne im Erstversuch (absol. Wahlwerte)

	Hyth.	♂	Strum.	♂	Norm	♂
ro 4	1,50		0,65		1,30	1,53
3	1,77		1,20		1,44	1,98
2	1,75		1,00		1,89	2,16
1	2,20		2,80		2,79	2,94
qü 4	4,80	3,4	3,25	2,86	2,20	2,30
3	1,05		1,00		1,76	1,88
2	1,45		1,40		1,53	1,93
1	1,05		1,60		2,02	2,31
bl 4	1,60		1,60		2,25	2,25
3	1,15		2,15		1,17	1,48
2	1,25		1,30		1,62	1,70
1	1,20		1,10		1,35	1,51
vi 3	3,50	2,88	1,55	1,61	1,69	1,60
2	1,35		1,60		1,94	1,84
1	1,95		1,70		1,89	2,31

gü₄-Erhöhung der Hyth. gegenüber Norm (1 %, t = 6,0)

vi₃-Erhöhung der Hyth. gegenüber Strum. (5 %, t = 2,64)

Farbsyndrome (%):

	Erstversuch				Gesamtvers.		
Syndr.	Hyth.	♂	Strum	♂	Hyth.	Strum	Norm F
Norm Syn	46,9		43,9		44,7	45,5	48,30
Stim Syn	31,4		25,8		29,2	24,1	22,70
ge/gü/br	34,5		31,4		34,0	34,6	32,60
bl/sz/gr	24,5	3,6	37,6	9,7	24,5	34,2	26,67
Unb.	16,5		26,9	(5,8)*	16,9	23,9	16,02
bl/gü/vi	44,3		39,6		45,2	41,4	44,50

* bei Wegfall eines Extremwertes

Beschreibung:

Sehr gering fallen die Abweichungen des Erstversuches vom Gesamtversuch aus.

Stark verändert finden sich die Wahlen des Unb-Syn und des bl/sz/gr - Syn (letzteres mit t = 2,25) bei den Strum. Die Hyth. liegen mit ihren Wahlen sehr dicht an der Norm.

Die Streuung des bl/sz/gr - Syn. ist bei den Strum. gegenüber den Hyth. erhöht (ohne Extremwert F = 2,6)

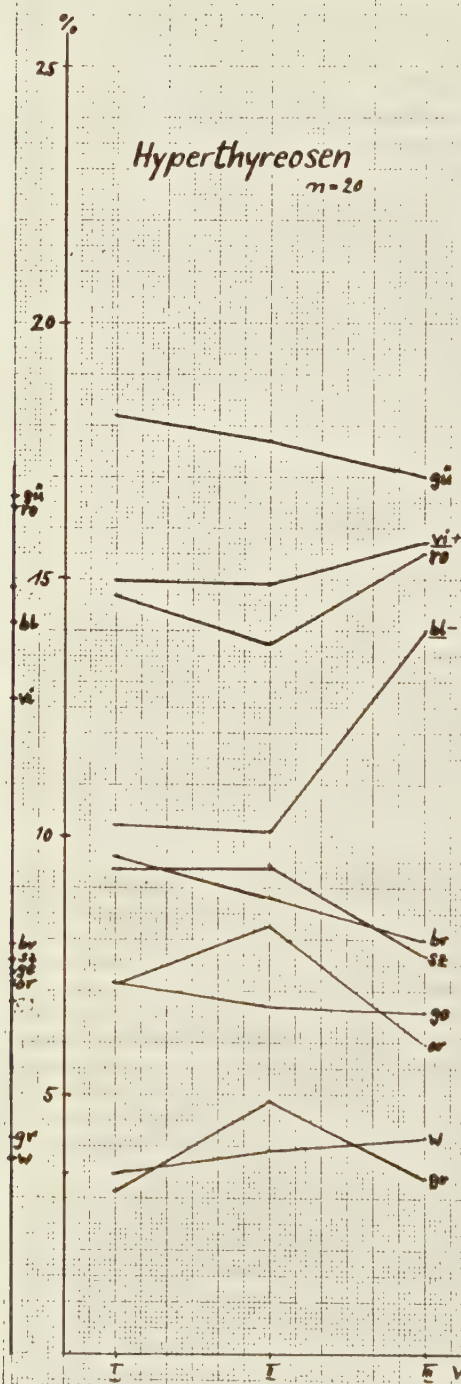
Wahlverlauf und Schwankungen

Daß die Wahlwerte in den häßlichen Pyramiden konstanter sind, geht bereits aus der graphischen Darstellung der Wahlhäufigkeit der Einzelfarben hervor. Die Geringfügigkeit der Differenzen zwischen den 3 Versuchen bestätigt zum ersten die Bedeutung der einmal gewonnenen Wahlwerte und stützt die Hypothese Houbens (1962, 9a), wonach die häßlichen Pyramiden einen Persönlichkeitsbereich erfassen, der konstanter ist als der durch die schönen Pyramiden erfaßte.

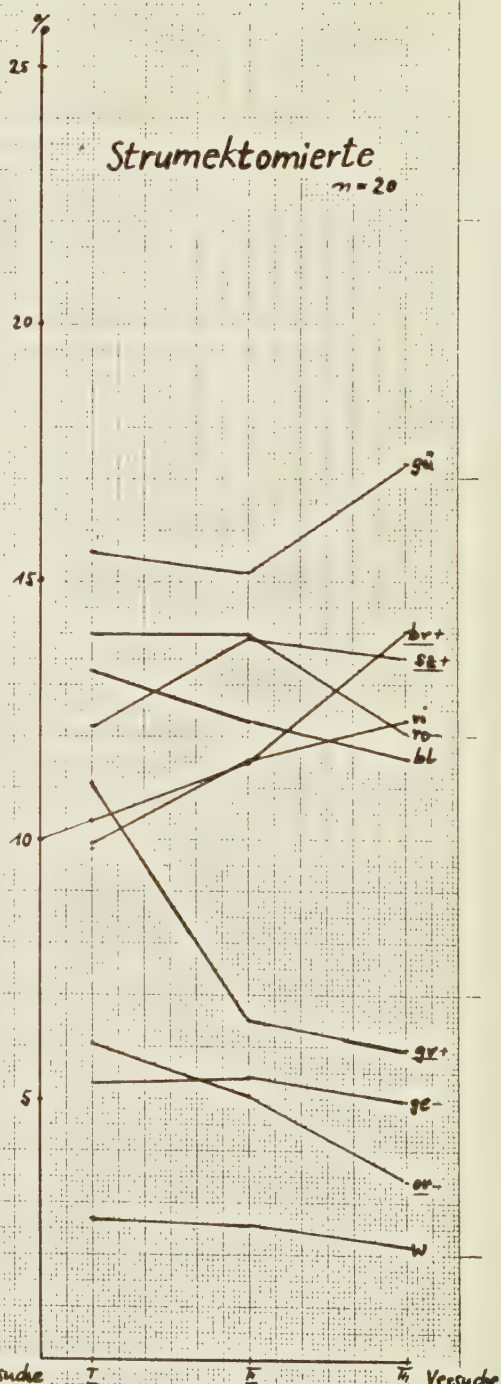
Die Summen der Streubreite $R (=x_{\max} - x_{\min})$ der 3 Versuche sind für:

	Hyth.	Strum	
qÜ	92	91	
bl	83	69	
vi	103	90	also unerheblich

Wahl Tendenzen von einiger Bedeutung sind ebenfalls nicht erkennbar.



↑ Normwerte nach Fahrner
 $n=300$



„hässliche“ Pyramiden

Verlaufsformeln

	Erstversuch				Gesamtversuch				Norm
	Hyth.	σ	Strum	σ	Hyth.	Strum	Fahrner	σ	
A	4,2	1,65	3,0	1,79	3,5	3,12	3,91	1,98	
B	2,45	1,22	2,65	1,61	2,7	2,62	2,65	1,53	
C	1,85	1,35	2,15	1,28	2,05	2,10	1,92	1,35	
D	1,5	2,2	2,2	2,04	1,76	2,15	1,52	1,56	

Einschließlich der Streuung liegen die Abweichungen beider Versuchsgruppen noch im Normbereich.

Ordnungsarten (Formungen):

	Hyth.			Strum.		
	S	L	C	S	L	C
I	6	3	51	4	15	41
II	9	7	44	7	11	42
III	6	9	55	14	5	41
Σ	21	19	140	25	31	124
%	12	10	78	14	17	69

Meschede (1953, Freib.Zul.A) gibt für Erwachsene einen Norm-Wert von 81,6 % Teppichen an.

"form-level" : Hyth = 63

Strum = 92

Die ungeordneten Strukturen überwiegen in beiden Gruppen, doch bei Vergleich mit der Norm stellt sich heraus, daß die Teppiche bei den Strum. etwas vermindert gelegt wurden - hier also ein höherer Grad an Ordnungsqualität verbleibt. Das mehr an "Ordnung" wird noch deutlicher in den Werten der "form-level" (Schaie 1964, 13a): Die Werte der Strum. liegen 50 % höher als die der Hyth.!

Zeigte sich bei den Hyth. bereits in den schönen Pyramiden eine Neigung zum Wechsel der Formungsart im Laufe der 3 Versuche, so erreicht dieser Wechsel in den häßlichen Pyramiden Signifikanzniveau (5 %, $z = 2,87$)

Mittelprotokoll (in %):

	Erstversuche				Ges.-Vers.		Norm
	Hyth.	♂	Strum	♂	Hyth.	Strum	(Fahrer)
ro	17,3	5,9	16,5	4,7	17,5	15,3	17,9
or	8,2	2,9	7,9	3,6	7,5	8,3	7,6
ge	6,9	3,4	8,9	3,3	7,5	9,0	8,6
gü	18,2	5,7	15,0	7,6	19,1	16,4	17,8
bl	16,6	6,9	13,0	8,5	18,6	15,0	16,2
vi	12,9	7,1	9,9	6,6	11,2	9,5	11,1
br	7,3	2,4	8,5	4,6	7,8	9,6	8,1
w	3,2	2,9	4,2	3,4	3,8	4,6	3,9
gr	2,5	1,6	6,4	10,0	2,6	4,9	3,7
sz	6,1	4,6	8,3	5,3	5,6	8,9	7,4
A	3,3	1,3	2,6	1,5	2,63	2,70	3,4
B	2,3	1,0	2,6	1,2	2,22	2,49	2,5
C	2,3	0,8	2,3	1,1	2,48	2,24	2,05
D	2,1	0,9	2,4	1,5	2,69	2,64	2,0
N Syn	52,1		44,5		55,2	46,7	51,0
Stim S.	32,4		33,3		32,5	32,6	33,1
ge/gü/br	32,4		32,4		34,9	35,0	34,4
Unb.	11,8		18,9		11,6	18,3	14,8
bl/sz/gr	25,2		27,7		26,6	28,7	27,2
bl/gü/vi	47,7		37,9		49,0	40,9	45,0

Beschreibung: Das Mittelprotokoll gibt eine Zusammenschau der schönen und häßlichen Pyramiden.

Farben: zwar bleiben die bl- und gü-Werte bei den Hyth. erhöht, doch sind die Gruppendifferenzen zusammengeschmolzen.

Verlaufsformel: hier verwischen sich die Unterschiede der Gruppen. Es bleibt nur eine gewisse Verschiebung zugunsten der Unruhe- und Fehlziffern in beiden Versuchsgruppen erkennbar.

Syndrome: 3 Syndrome sind es, die auffällige Differenzen aufweisen:

Norm Syn - Erhöhung	bei den Hyth.
bl/gü/vi - "	" " Hyth.
Unbunt - "	" " Strum.

In allen 3 Fällen liegt der Normwert etwa zwischen den Werten der Versuchsgruppen.

Umschlagziffern (Erstversuch)

Angegeben ist jeweils die Häufigkeit der UZ im "Normalbereich" = Mittelbereich (UZ = 0,75 - 1,33) sowie unter- und oberhalb dieses Wertes

	Hyth.			Strum.		
	>1,33	"Norm"	<0,75	Über	Norm	unter
ro	9	5	6	9	8	3
or	8	5	7	12	6	2
ge	12	1	7	14	3	3
qü	5	10	5	7	7	6
bl	16	0	4	10	4	6
vi	5	3	12	7	3	10
br	4	4	12	5	4	11
w	6	1	11	7	2	11
gr	3	2	14	3	1	16
sz	3	2	15	5	2	13
		33			40	
%		17			20	

Beschreibung: nur 17 % der UZ bei den Hyth.

und 20 % der UZ bei den Strum. liegen im Mittelbereich

Diese schwache Besetzung der Mittelzone ist ein Zeichen für die Unbeständigkeit der Farbwahlen.

Bei den Hyth. fällt ferner auf, daß die gü-Wahlen in schönen und häßlichen Pyramiden recht beständig sind, bl dagegen stark in den schönen Pyramiden überwiegt.

Extremwerte

Nach dem Verfahren von Honsberg (1955, in 5a) wurden die Farbwahlen (schön und häßlich) in den Einzelprotokollen graphisch dargestellt und zwar in Werten der Sten-Skala (nach Schaie 1964, 13a, S. 117).

Hierbei umfassen die Randbereiche 1 - 3 und 8 - 10 bei einer Normalverteilung jeweils 15,9 % der Fälle.

Im Gesamtversuch ergaben sich folgende Häufigkeiten für die

Extremwahlen (bei der Möglichkeit von Werten zwischen 0 und 60)

schöne Pyramiden

		Hyth.		Strum.			
Sten 1 - 3		8-10		1-3		8-10	
Farbe	Wahlen	F.	W.	F.	W.	F.	W.
sz	50	bl	26	sz	35	or	14
br	24	ro	15	br	20	w	14
vi	23	gü	14	vi	18	ge	12
ge	18	br	11	gü	17	bl	11
or	17	ge	8	bl	16	ro	9
gü	14	or	7	ro	11	gr	9
ro	12	w	7	ge	9	vi	8
bl	6	vi	6	or	8	sz	8
		gr	4			gü	7
		sz	0			br	6

häßliche Pyramiden

		Hyth.		Strum.			
1 - 3		8-10		1-3		8-10	
Farbe	Wahlen	F.	W.	F.	W.	F.	W.
bl	18	or	14	bl	18	sz	18
or	15	vi	12	ro	16	br	15
ge	14	sz	12	or	16	gr	14
gü	11	ge	11	ge	16	gü	13
ro	9	gü	11	vi	13	bl	10

Beschreibung: die Methode erbringt ein individuelleres Bild der bereits in den vorhergehenden Abschnitten genannten Farbwahlen.

schöne Pyramiden: Strum. wie Hyth. vermeiden am stärksten in der Reihenfolge sz, br, vi.

Dann folgen für Hyth. die Stimulationsfarben or und ge, für Strum. dagegen die Normfarben gü und bl.

Bei den Überwertigen Wahlen erweist sich wieder die Dominanz von bl und den Normfarben bei Hyth. gegenüber or, w und ge bei Strum.

sz wird keimnal von einem Hyth. übernormal gewählt!

häßliche Pyramiden: hier fallen die im Verhältnis zur Norm zu hohen Werte auf-

bei den Hyth. in der Reihenfolge or, sz, vi

" " Strum " " " sz, br, gr

Untergruppen

Nach den Kriterien Geschlecht, Alter (3 Klassen) und Krankheitsdauer (2 Klassen) wurden Untergruppen gebildet. Das geschah weniger, um die Einflüsse dieser Variablen zu bestimmen - dazu ist die Zahl zu klein - sondern um auszuschließen, daß diese Merkmale bei unserem Test das Kriterium operiert / nicht operiert irgendwie überlagern oder stören.

Einige Beobachtungen sollen kurz mitgeteilt werden:

Geschlecht: geringfügige Abweichungen, die es zulassen, beide Gruppen (Männer und Frauen) weiterhin als Einheit zu betrachten.

Alter (3 Klassen): Die Aussagen über die Gesamtgruppen bestätigen sich auch hier - z. B. ist ge (schön) in allen 3 Altersklassen bei den Strum. gegenüber den Hyth. erhöht; analog die bl - Erhöhung der Hyth.

Bei den 31 - 40jährigen Strum gewisse vi (schön)-Vermehrung und ro (schön)-Verminderung, bei den 41 - 50jährigen Strum Zunahme von A (schön).

In den häßlichen Pyramiden erhöhen die 21 - 30j. Strum sz und gra, vermindern or, ge, gü, bl.

Krankheitsdauer (3 Klassen): schöne Pyramiden - vi ist bei den Gruppen "Hyth. bis 4 Jahre" und "Strum über 5 Jahre vor Operation" deutlich vermindert. Es ist aber die einzige Farbe, in der die Differenz innerhalb der Gruppen Hyth. und Strum. größer ist als die zwischen den nach Krankheitsdauer gebildeten Untergruppen.
häßliche Pyramiden: keine Abweichungen.

Zusammenfassung der Befunde

	schöne Pyramiden	häßl. Pyr.	Mittelprotok.
bei den	bl, bl ₃ (N), NSyn (Str.)	vi	Norm Syn
Hyth.	bl/gü/vi-Syn (Str.)	vi ₃ (Str.)	bl/gü/vi Syn
erhöht	Schwankung gü und bl (Str.)	gu ₄ (N)	
	C und D (N) i. Ges. Versuch		
ernie- drigt	A und B (N) i. Ges. Vers.		
bei den	ge (Hy.); Streuung NSyn und	sz i. Ges.	Unb. Syn.
Strum	Unb. Syn. (Str.)	Vers Streu-	
erhöht		ung i. bl/ sz/gr (Hy)	
		Unb. S; bl/ sz/gr - S.	
ernie- drigt	Formungen		

in Klammern: N = Norm, Str. = Strumektomierte,

Hy = Hyperthyreotiker. Jeweils ange-
führt, wenn nicht zu beiden Vergleichs-
gruppen signif. Unterschiede bestanden.

Einstufung in "erniedrigt" bzw. "erhöht" nach dem Maß der
jeweils stärkeren Abweichung von der Norm.

(Das Signifikanzniveau wurde mit 5 % festgelegt - vgl.
Mittenecker, 1958, 12a, S. 33)

3. Interpretation

Die größte methodische Schwierigkeit liegt im Vergleich der beiden Versuchsgruppen mit den "Normalwerten". Während nämlich die Patienten-Gruppen sehr ähnlich in der Verteilung der Merkmale Alter, Beruf usw. sind, können sie doch keineswegs als repräsentativ für die Gesamtbevölkerung gelten, von der die Normwerte gewonnen wurden. Wenn also bei den Versuchsgruppen gleichsinnige Abweichungen von der Norm auftreten, kann das zu Lasten der Schilddrüsenerkrankung gehen, kann aber auch lediglich durch die besondere soziologische Zusammensetzung der Gruppen bedingt sein.

Zunächst sehen wir die Aussage, die Enke (1956, 1a) für Hyperthyreotiker machte, für beide Versuchsgruppen bestätigt, daß sich die psychischen Spezifika vorwiegend im Bereich der Verarbeitung und Stellungnahme finden. Im Gesamtversuch ist zwar eine erhebliche Normabweichung der Verlaufsformel zu beobachten im Sinne einer zunehmenden Unruhe und Hemmung - die ausgeprägter bei den Hyth. sind. Gerade die Tatsache der Änderung im Gesamtversuch und die fehlende Repräsentanz im Mittelprotokoll verstärkt indessen den Eindruck des Reaktiven und läßt hier den strukturellen Anteil geringer erscheinen.

Die Unterschiede in der affektiven Lage sind dadurch gekennzeichnet, daß die Hyperthyreotiker ein höheres Erregungsvolumen (ro + gü) und größere Unruhe (vi häßl. +) zeigen, bei ausgeprägter Labilität (Varianz gü + und bl +; helle ro-Töne +; C +, A -). Dieser Labilität der Hyperthyreotiker steht allerdings eine Überwertige Regulation entgegen (gü +, bl +, NSyn +), die in ihrer Wirkung recht beständig erscheint, in ihren Mechanismen - wie etwa rationale Kontrolle oder Erregungsaufstauung - hingegen schwankend (Varianz bl +, UZ bl ü. N., Schwankung der "form-level" +). So tritt als weiterer Kontrollmechanismus noch die Einengung hinzu. Gestört ist die Kontaktfähigkeit trotz vorhandener Sensibilität, denn diese trägt die Züge der Unruhe (vi häßl. +) und Reizbarkeit (ro und gü helle Töne +) ohne von sachlicher Außenzuwendung (ge -) getragen zu sein.

Die mangelhafte Ausbildung innerer stabilisierender Persönlichkeitsfaktoren (br -, sz -) bei gleichzeitiger Erhöhung introversiver Tendenzen (bl, gü, vi +) und äußerem Anpassungsstreben

(s. o., Schichtungen) begünstigen das Aufkommen von Angst, deren Verdrängung nicht möglich scheint (Unb. Syn -). Bereits die Unruhe wirkte eigentümlich passiv und kraftlos (gü +, besonders vi häßl. +).

Ein derart bewegtes und gespanntes Bild ihrer emotionalen Situation bieten die Strumektomierten nicht. Statt der Überregulation finden wir eine vermehrte Außenzuwendung (ge +, or), die aber - durch die Verbindung mit w (Extremwerte) und angesichts der erheblichen Verminderung der geordneten Pyramidenformen - mehr auf Affektprojektion und richtungslos agiles Verhalten deutet als auf wirklich sachliche Zielausrichtung. Möglicherweise hat auch das Kontaktstreben diese Wendung genommen (repräsentiert durch or statt gü).

Es steht nicht mehr die Angst, sondern die Dämpfung und Verdrängung im Vordergrund (Unb. Syn. häßl. +; bl/sz/gr häßl. +). Die Strumektomierten scheinen zwar weniger in der Art der Regulation zu schwanken (geringere Varianz in den Normfarben s. o.), insgesamt ist die Regulation aber doch unbeständiger (NSyn hat größere Varianz). So macht die Regulation nicht nur einen qualitativ wenig flexiblen Eindruck, sondern dürfte auch quantitativ öfters zu schwach sein. Anpassungsstörungen sind die Folge.

Hauptsächlich haben depressive Elemente (Unb. Syn häßl. +, bl/sz/gr häßl. +), die aber meist abgewehrt werden (Unb. + nur in häßl. Pyr.) sowie Reaktionen der Unbeweglichkeit (allgemein Schwankungen -, "form - level" häßl. +!) an Bedeutung gewonnen.

+ = Erhöhung - = Verminderung.

Falldarstellungen

Zur Veranschaulichung werden nun zwei Fälle aus den beiden Gruppen dargestellt.

Es soll einmal gezeigt werden, wie auch im Einzelfall neben den individuellen Abweichungen die gruppenspezifischen Merkmale auftauchen. Man bemerkt auch, um wie viel detaillierter das Einzelprotokoll Auskunft gibt und was an Differenzierung zugunsten signifikanter Gruppenunterschiede wegfällt.

Am wichtigsten erscheint uns der Vergleich mit den Angaben, die während des Interviews über die psychische Situation gemacht wurden. Aus diesem Grunde wählten wir aus der Gruppe der Strumektomierten die Pat. 37 (24 Jahre, ledig) deren Operation 1 Jahr zurückliegt. Sie ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden und berichtet, daß sich nach der Operation die vorher bestehenden Symptome (vgl. Kap. III) depressive Verstimmungen, Stimmungsalabilität, Angstgefühle (Alleinsein), Nervosität, Herzklopfen und Kopfschmerzen erheblich gebessert haben. Geblieben sind nur gelegentliche Herzschmerzen und neuerdings traten Magenbeschwerden auf.

Im ersten Test (10. VI. 65) legte die Pat. folgende Pyramiden: schöne:

I	ge ₂	II	w	III	ro ₂
	gü ₂ gü ₂		bl ₃ bl ₃		or ₂ ge ₂
	ge ₂ ro ₃ ge ₂		ro ₂ w ro ₂		or ₂ bl ₃ ge ₂
	ge ₂ bl ₃ bl ₃ ge ₂		w ro ₂ ro ₂ w		or ₂ w w ge ₂
	ge ₂ ro ₂ ro ₂ ro ₂ ge ₂		ro ₂ w ro ₂ w ro ₂		or ₂ ro ₂ bl ₄ ro ₂ ge ₂

häßliche:

	bl ₂		sz		gr
	sz gr		sz sz		gr gr
	bl ₂ ro ₁ br ₁		sz sz sz		ro ₁ sz gr
	ro ₁ gr gr ro ₁		ge ₁ ge ₁ ge ₁ ge ₁		sz br ₁ sz gr
	ro ₁ ro ₁ gr br ₁ br ₁		sz sz sz sz sz		ro ₁ br ₁ ro ₁ ro ₁ br ₁

Daraus ergeben sich die Farbrangfolgen:

schöne Pyr.:	ro 31 %	häßl. Pyr.:	sz 33 %
	ge 24		gr 20
	w 18		ro 20
	bl 13		br 13
	or 9		ge 9
	gü 4		bl 4

Die Verlaufsformeln schön - 2 : 2 : 2 : 4

häßl. - 1 : 3 : 2 : 4

Formungen schön - 9 S, 9 S, 12 S

häßl. - 4 C, 6 L, 4 C

	<table border="1"><tr><td>s</td><td>h</td></tr><tr><td>48</td><td>24</td></tr></table>	s	h	48	24		<table border="1"><tr><td>s</td><td>h</td></tr><tr><td>13</td><td>57</td></tr></table>	s	h	13	57
s	h										
48	24										
s	h										
13	57										
Norm Syn		bl/sz/gr									
Stim Syn	<table border="1"><tr><td>64</td><td>29</td></tr></table>	64	29	Unb.	<table border="1"><tr><td>18</td><td>53</td></tr></table>	18	53				
64	29										
18	53										
ge/gü/br	<table border="1"><tr><td>28</td><td>22</td></tr></table>	28	22								
28	22										

Verlaufsformeln: schön 4 : 1 : 0 : 5

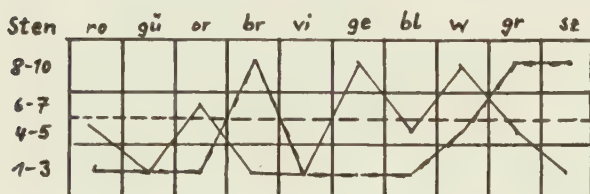
häßl. 2 : 1 : 1 : 6

Formungen: schön 9S, 9S, 9S

häßl. 6L, 7L, 11S

23. VI. 65

3. Versuch



Verlauf: 4 : 1 : 0 : 5

Formung: 9S, 9S, 9S

3 : 0 : 2 : 5

4C, 12S, 4C

Die graph. Darstellung verdeutlicht das Gegeneinander der (durch die Farbe zum Ausdruck gebrachten) psychischen Funktionen. In beiden Versuchen zeigt die Pat. nun nicht eine Variation von Verhaltensmöglichkeiten, sondern starres Festhalten an den bereits geschilderten. Wie verkrampt die Anpassung versucht wird, deuten die überformten Strukturen an. Dabei nimmt die Hemmung und Einengung immer mehr zu und als charakteristisch schält sich die planlose Aktivität (Stim Syn, ge, w) einerseits heraus und die vom Bewußtsein abgelehnte, aber als gefährlich starke Reaktions-Möglichkeit gegebene Gefühlsverschattung bis zur Depression auf der Gegenseite.

So konnten wir die für die Strumektomierten gruppentypischen Merkmale der extravertierten Unruhe, der mangelnden Anpassung, der Hemmung, Starre und latenten Depression auch im Einzelfall bemerken. Nicht typisch ist der in den erhöhten Strukturen ausgedrückte "alloplastische" Anpassungsversuch.

Vergleichen wir jetzt das Testbild mit dem subjektiven Empfinden der Patientin, daß "alles in Ordnung", zumindest aber wesentlich

gebessert sei, so müssen wir folgern

1. die neurotische Struktur der Patientin ist nicht verschwunden
2. die Arbeitsfähigkeit und äußere "Unauffälligkeit" geht auf Kosten elementarer psychischer Bedürfnisse (Introversion, Ich-Funktionen)
3. das psychische Gleichgewicht der Patientin steht unter starken Spannungen. Es kann nicht als stabil angesehen werden; die Gefahr einer Dekompensation mit Umschlagen evtl. in Depression erscheint nicht gering.

Ein ausführlicher Vergleich der FPT-Ergebnisse mit dem Symptomenbild in Kapitel V 2.

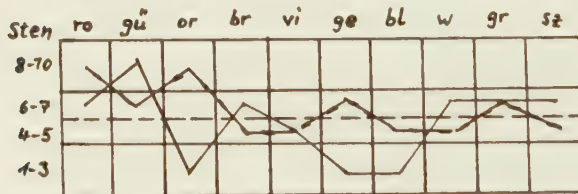
2. Fall

Die Pat. 4 aus der Gruppe der Hyperthyreotiker ist 43 Jahre, verheiratet, hat 3 Kinder. Ihre Krankheit besteht seit 3 Jahren.

Nur die wichtigsten Ergebnisse sollen in gedrängter Form mitgeteilt werden.

Tests i. d. graph. Darstellung:

16.VI.65



Verlauf:

0:2:5:3

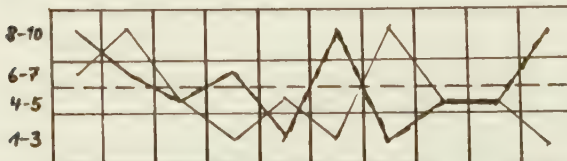
4:3:2:1

Formungen:

3C, 6L, 9S

1C, 2C, 2C

30.VI.65



Verlauf:

0:0:5:5

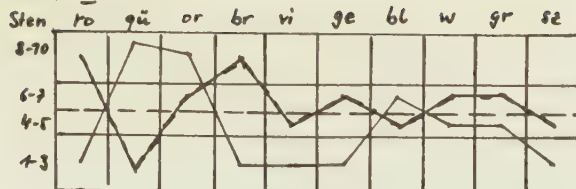
2:3:4:1

Formungen:

1C, 5L, 8L

2C, 1C, 1C

2. VIII. 65



Verlauf:

1:0:2:7

1:7:2:0

Formungen:

1C, 9S, 9S

3C, 1C, 1C

Die Wechselhaftigkeit dieser Testfolge gegenüber der vorhergehenden Patientin ist augenfällig. Bereits die ersten Pyramiden weisen auf die affektive Labilität hin (Verlaufsformel). Der psychische Erlebnisraum scheint aber noch nicht stärker eingeeengt zu sein. Überstark stellt sich das Erregungsvolumen dar: ro + gü umfassen 66 % der Farbwahlen. Die Bereitschaft zu spontaner und explosiver affektiver Reizbeantwortung kann in hohem Maße aufgestaut werden. Da aber weder die Abreaktion in sachliche Arbeit möglich scheint, noch eine rationale Kontrolle stattfindet, dürfte sich die Patientin in einem Zustand äußerster innerer Anspannung befinden. Bei dieser Reizanhäufung ("Kumulation") besteht für die Patientin dauernd die Gefahr, von den Reizen überflutet zu werden. Bei dieser Gelegenheit können dann primitivere Regulationsmechanismen in Aktion treten wie etwa Trotzhaltung und Verdrängung (gr, sz).

Die Anpassungsbemühungen, in ihrer Stärke übernormal, lassen trotzdem Schwierigkeiten im Kontakt mit der Umwelt befürchten (gü, ro, br) - man kann sich vorstellen, daß die Pat. zwar meist sehr gutwillig-fügsam (gü), dann aber auch als empfindlich und launisch (ro, br, Verlauf) erscheint.

Erst in den beiden folgenden Tests - hier zeigt sich die Bereicherung des Befundes durch die doppelte Wiederholung - kommt das Ausmaß der Hemmung zur Geltung (Verlaufsformeln). Im letzten Test werden 7 Farben völlig gemieden! Immer wieder bietet sich das Bild der Überregulation, nun (2. Test) auch von der Seite der Ratio her als Affektverhaltens- und -kontrolle bis zur Dämpfung (bl). So ausgeprägt aber Einengung, Hemmung und Kontrolle sind, so unübersehbar ist die Labilität und die Gefahr der latenten depressiv-trotzigen Elemente.

Als gruppentypisch für die Hyperthyreotiker fanden wir also Labilität, Überregulation bei Wechsel der Regulationsart im einzelnen (Wechsel gü, ro, bl) und zunehmende Hemmung. Individuell abweichend ist die fehlende Unbunt-Vermeidung (im 1. Test) in den schönen und - Erhöhung (2. Test) in den häßlichen Pyramiden, ebenso fehlt die vi - häßl. - Erhöhung. Ein Übergang von der Beunruhigung und Angst zur Depression könnte sich so andeuten.

Diskussion der Testergebnisse

Wir diskutieren hier die Testergebnisse ohne Berücksichtigung der mit den anderen Methoden (Interview, Szondi-Test) gewonnenen Daten. Das soll später geschehen (Kap. V).

Im Wesentlichen fanden wir Enkes (1956, 1a) Befunde bei Hyperthyreotikern bestätigt (vgl. IV,1). Ein Unterschied besteht in dem Grad der Extraversion und Entladungsbereitschaft, die bei unseren Pat. nicht so ausgeprägt erschienen. Dagegen traten Hemmung, Beunruhigung mit introversiven Tendenzen und Regulierungsversuche hervor. Zum Verständnis dieser Differenzen muß vor allem daran erinnert werden, daß es sich bei unserer Hyperthyreotiker-Gruppe um Patienten handelte, die mit wenigen Ausnahmen zur Zeit der Untersuchung euthyreot waren.

Die Verlaufsanalyse bezog sich zwar auf die gleiche Testhäufigkeit wie bei Wewetzer (1953, 6a) hatte jedoch insofern eine völlig andere Voraussetzung, als dort alle Pyramiden in einem Zuge hintereinander gelegt wurden. Die Ergebnisse sind daher schwer vergleichbar, zumal unsere Gruppen für gesicherte Aussagen unter diesem Aspekt (der "Wahltendenz") zu klein sein dürften. Als bemerkenswert darf die sowohl bei den Hyth. wie den Strum. festgestellte Abnahme der vi (s) - Werte erwähnt werden, da Wewetzer bei seiner Untersuchung als auffallendsten Befund gerade einen vi-Anstieg beobachtet hat.

Die Ähnlichkeit des psychischen Befundes der Hyperthyreotiker mit den Hypertonikern ist aus der Psychosomatik bekannt (Alexander 1950, I; Uexküll, 1963, VIII). Damit stimmt gut die Ähnlichkeit unserer Ergebnisse mit den von Gercken (1954, 3a) an 25 essentiellen Hypertonikern erhobenen überein. Als wichtigsten Unterschied finden wir bei unseren Hyth. zwar keine solche Starre (Verlaufsformel) dafür aber starke Hemmung, Gestört-

heit der Anpassung und geringere Leistungsfähigkeit.

Sehr wichtig waren für uns die Ergebnisse Ziolko's (1956, 17a) s. o. Die bei der Überwiegenden Mehrzahl der Pat. gefundene sz-Zentrierung im Verlaufe der Tests führte er auf Konfliktaktualisierung durch die Psychotherapie zurück. Aus dem weiteren Befund des allmählichen sz-Rückganges bei diesen Pat. und der Beobachtung einer anderen Gruppe mit ausgesprochen starren und stereotypen Reaktionen - erwarteten wir für unsere Strumekt.-Gruppe von vorneherein (zumindest in den schönen Pyramiden) keine markante sz-Häufung. Leider gewann Ziolko keine Werte aus häßlichen Pyramiden.

Siedow's (1958, 14a) Beobachtungen waren für uns von mehr allgemeinem Wert, indem sie die Deuterelationen einiger Farben (z. B. or) vertieften. Die von uns in der Hyperthyreotiker-Gruppe gesehene gü + vi - Erhöhung fand er bei seiner Gruppe sexuell auffälliger Männer. Er nannte die sich darin ausdrückende Unruhe "kraftlos und passiv".

Zusammenfassung:

Die dem Testversuch zugrundeliegende Annahme, daß die Thyreoidektomie einen Einfluß hat auch auf die psychischen Bereiche der Affektivität, Stimmungslage und Leistungsbereitschaft erwies sich somit als richtig. Die Art der Veränderung geht in Richtung wachsender Erstarrung, Änderung des überregulierten Anpassungsstrebens zugunsten einer Zunahme bedingt sachgerichteter, triebhaft - affektiver Extraversion und vor allem einer trügerischen Beruhigung, hinter der sich mehr oder weniger kräftige depressive Tendenzen verbergen.

V. Vergleich der Befunde

1. eigene Ergebnisse

Um zu dokumentieren, daß eine Entsprechung zwischen den FPT-Ergebnissen und den erhobenen psychischen und somatischen Beschwerden besteht, stellen wir die hervorstechenden FPT-Charakteristika und das Beschwerdebild der Pat. 1-7 (Gruppe A) nebeneinander: (S = Symptome)

- Pat. (1) FPT: Hemmung - Enthemmung, Antriebschwäche, Dämpfung, verdrängte Unruhe, Erregungs-Aufstauung (Überflutung durch die Reize)
S: Angstgefühle, Schwitzen, Atembeschwerden, Halsgefühle, Kopfschmerzen, Menstruationsstörungen
- (2) FPT: Dämpfung - Depression, Trotz, Enthemmung (sporadisch)
S: Depressionen, Stimmungs labilität, Herzschmerzen, Kreislaufstörungen
- (3) FPT: Hemmung, Einengung, Erstarrung auf kollektive Normen
S: Angstgefühle, Nervosität, Menstruationsstörungen, häufige Erkältungen
- (4) FPT: Hemmung, Erregungsaufstauung, Labilität, Trotzhaltung
S: Angst, Nervosität, Ermüdbarkeit, Herzschmerzen, Tachykardie, Halsgefühle, Kopfschmerzen
- (5) FPT: Unruhe, Starre
S: Stimmungs labilität, Angst, Schlafstörungen, Nervosität, Tachykardie, Kopfschmerzen
- (6) FPT: Hemmung, "Explosivität", Trotzhaltung
S: Angst, Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen, Menstr.störungen
- (7) FPT: Starre, Dämpfung, Affektprojektion
S: Depressionen, Stimmungs labilität, Angst, Herzschmerzen und Tachykardie, Rücken- und Magenbeschwerden.

Mit diesen Beispielen wollten wir keinen gesetzmäßigen Zusammenhang zwischen Einzelfaktoren bestimmen, sondern einen Eindruck von der Relation der verschieden gewonnenen Befunde auf der Interpretationsebene vermitteln.

2. Paralleluntersuchung, Falldarstellung

Paralleluntersuchung: Kettner (1966, 14) hat in seiner Untersuchung die mit dem Szondi-Test gefundenen gemeinsamen Strukturmerkmale beider Untersuchungsgruppen folgendermaßen zusammengefaßt:

1. Starke Abhängigkeitswünsche gegenüber der Mutter oder einer entsprechenden Beziehungsperson mit Betonen infantiler rezeptiver und retentiver Bedürfnisse
2. Angst vor Verlust des Kontaktobjektes
3. Fehlen oral aggressiver, kaptativer Tendenzen, dadurch Störung des Besitz- und Kontaktstrebens
4. Infantiles Sexualstreben (praegenital, praeödipal)
5. Gefahr einer Depression, (bes. postoperativ)
6. Überwiegende Abwehr drohender psychischer Gefahren durch autoplastische Veränderungen, die
7. eine Anpassung an die Umwelt problematisch machen
8. Idealisierung der Mutterrolle und der damit verbundenen Aufgaben im weitesten Sinne
9. Unterdrückung von Feindseligkeiten gegenüber Beziehungspersonen.

Die Gruppencharakteristika (damit auch ihre Unterschiede):

Hyperthyreotiker (Gruppe A):

- a) stärkere Aufstauung infantiler Sexualstrebungen
- b) Überwiegende Affinität zu Krankheiten des sexuellen Formenkreises und zu "inflativen Psychosen" (Szondi)

Operierte (Gruppe B):

- a) vermehrtes Auftreten von Angst
- b) größere Affinität zu manisch-depressiven Krankheitsformen
- c) erhöhte Gefahr des Ausbruchs einer Depression

Diese Ergebnisse Kettners, die übereinstimmen mit den früheren, psychoanalytisch gewonnenen Beschreibungen (Alexander, Mandelbrote, Manthey u. a.) erfassen tiefere neurosenpsychologische Strukturmerkmale und bilden damit eine wichtige Ergänzung zum FPT.

Im FPT hatten wir z. B. gefunden, daß die Hyperthyreotiker zur Überregulation, Überanpassung und emotionalen Labilität neigen (Kap. IV) . Erst im Szondi-Test kommt zutage, wogegen sich diese Mechanismen richten, nämlich gegen die infantilen Sexualstrebungen.

Die Gleichzeitigkeit von Reaktionen der Erstarrung und triebhaften Unruhe bei den Strumektomierten - Befunde des FPT, die schwer vereinbar erscheinen - verstehen sich mit dem Szondi-Test als Antwort auf die vermehrt vorhandene Angst und die manisch-depressive Gefährdung. Die depressive Gefährdung schlägt sich in beiden Tests nieder.

Falldarstellung:

"Farbe, Leuchtkraft und Macht, zu Überzeugen, gewinnt die Verallgemeinerung erst im konkreten Beispiel" (Uexküll, VIII). Wir wollen daher die Pat. 37, deren Krankengeschichte und FPT-Befund wie bereits (Kap. III und IV) mitgeteilt haben, im Lichte des Szondi-Testes betrachten, um dann alle Befunde nebeneinanderzustellen.

Die Pat. 37 ist durch den Szondi-Test nach Kettners zusammenfassendem Befund folgendermaßen charakterisiert:

Beharrlich "klebend" und mit Akzeptionsangst hält sie an einer starken Inzestbindung fest. Sie hat ein Bedürfnis nach "Personenliebe" mit übertrieben passiver Hingabe, will aber auch aktiv die "Menschheit" lieben. Die unreife Kontaktbeziehung läßt auch die Sexualität infantil erscheinen.

Gegen die Inzestbindung bildet sie Affekte, die sie zwar unterdrücken will, die sich aber immer wieder entladen. So entwickelt sie sensitive Beziehungsangst, "innere Panik", Beklemmung und Phobie. Ihre Gewissensinstanz will die empfundene Schuld immer wieder gutmachen.

Besessen vom Inzestobjekt steht die Pat. ganz in einem Narzißmus mit totalem Macht-Ich, das durch die Mechanismen der Hemmung und des Zwanges beherrscht wird.

Die hysterisch-depressive Struktur trägt phobische und hypochondrische Züge. Angedeutet ist die Gefahr einer paranoiden Neurose.

Stichwortartig stellen wir die Ergebnisse aus Interview (J), Szondi - (Sz) und Farbpymiden-Test (FPT) dieser Pat. thematisch nebeneinander. Es soll keine Identität der Befunde demonstriert werden, vielmehr im Bewußtsein einer gewissen Willkür der Zusammenstellung, die gegenseitige Ergänzung der Methoden:

J: ambivalente Beziehung zur Mutter

Sz: beharrliches "Kleben", Inzestbindung, will die Affekte gegen Inzestbindung unterdrücken

FPT: Starre-Reaktionen, Verdrängung

J: Streitigkeiten mit Mutter und Freund

Sz: immer wieder Affektentladungen

FPT: Enthemmung und "Entleerung"

J: Lebenshunger, Frigidität, Schuldgefühle gegenüber der Mutter

Sz: infantile Sexualität, unreife Kontaktbeziehung, Narzißmus

FPT: Unfähigkeit, emotionale Erfahrungen zu internalisieren

J: Magenschmerzen

Sz: Streben nach passiver Personenliebe

FPT: Aktivität nur oberflächlich, nicht sachorientiert

J: will allen helfen

Sz: Streben nach aktiver "Menschenliebe", totales Macht-Ich

FPT: Affektexternalisation, Stimulation

J: Herzsymptome bei Aufregung, Angst vor dem Alleinsein

Sz: Akzeptionsangst

J: Ermüdbarkeit, Stimmungs labilität

Sz: "innere Panik", Beklemmung, Phobie

FPT: starke Erregbarkeit bei mangelnder Kontrolle

J: Hilfsbereitschaft-Schuldgefühle, Unsicherheit gegenüber "geistig Überlegenen".

Sz: Gewissensinstanz will Schuld gutmachen, sensitive Beziehungsangst

FPT: depressive Gefährdung, geringe Offenheit gegenüber sozialen Reizen

J: Gewissenhaftigkeit, Ordnungsliebe, Pflichtbewußtsein

Sz: Hemmung, Zwang

FPT: Hemmung, stereotype Reaktionen

J: depressiv-hypomanische Züge

Sz: phobische, hypochondrisch; hysterisch - depressive Strukturanteile

FPT: unkontrollierte Stimulation, verdrängte Depression.

C. SCHLUSS

Zusammenfassung und Kritik

1. An zwei Patientengruppen von

A = 20 Hyperthyreotikern und

B = 20 nach Hyperthyreose Thyreoidektomierten wurden erhoben

- a) die derzeitigen und gegebenenfalls (Gruppe B) präoperativen psychischen und somatischen Beschwerden durch mündliche Befragung
- b) besondere persönliche Probleme, Belastungsfaktoren in Entwicklung, Familie, Beruf und Umwelt - "Stress" vor Ausbruch der Erkrankung durch psychoanalytisch orientierte Interviews
- c) die emotionale und affektive Lage, Leistungsbereitschaft und Strukturanteile der Persönlichkeit mittels des Farbpseudopyramidentestes (FPT) nach Pfister und Heiß

2. Aufgabe der Arbeit war

- a) Feststellung des Beschwerdebildes unter psychosomatischen Aspekten
- b) Überprüfung bisheriger psychosomatischer Untersuchungen hinsichtlich des Konzeptes psychogenetischer Anteile ("illmaking factors" u. a.) und der "Auslösesituation".
- c) Untersuchung des Einflusses der Operation auf das Symptomenbild - der spezifischen "Symptomverschiebung".
- d) Objektivierung psychischer Änderungen mit dem FPT. Ergänzung der Paralleluntersuchung Kettners.

3. Ergebnisse

- a) Es konnte mit unserer Methode nur ein begrenzter Teil der Beschwerden erfaßt werden. Obwohl die Arbeitsfähigkeit in der Mehrzahl der Fälle erhalten war, ließ sich doch bei keinem Pat. von wirklicher Beschwerdefreiheit sprechen.

Eine quantitative Angabe des Krankheitsgrades wurde u. a. deshalb nicht versucht, weil dabei die "Nichtbeantwortung" eine Verzerrung erwarten ließe.

- b) Trotz methodischer Begrenzung wurden bei der Frage der "illmaking factors" die wichtigen von früheren Autoren angegebenen Faktoren auch bei unseren Pat.-Gruppen gefunden. Psychodynamisch handelte es sich vor allem um frühe Frustration der "depending needs" (Abhängigkeitsbedürfnisse) der Pat.

Im Unterschied zu Alexander et al. aber in Übereinstimmung mit Wittkower & Mandelbrote sahen wir bei unseren Pat. weder größere Geschwisterzahlen oder besondere Stellung in der Geschwisterreihe, noch stärkere soziale Beeinträchtigungen.

Eine Auslösesituation mit der für die Pat. spezifischen Bedeutung der "Bedrohung ihrer Sicherheit" (Alexander, 8) konnte bei den Hyperthyreotikern (A) in 85 %, bei den Strumektomierten (B) in 70 % der Fälle gefunden werden.

- c) Die Vielzahl neben der Haupterkrankung bestehender Symptome, von Halliday (1943) als typisch für psychosomatische Erkrankungen bezeichnet, war auch bei unseren Pat. vorhanden und unterstrich die Wichtigkeit einer psychosomatischen Fragestellung.

Symptomverschiebungen konnten mit verschiedener Deutlichkeit gefunden werden. Eindeutige Aussagen über die Art der Verlagerung waren aber nicht möglich. Die von Carpelan (1957, 3) beschriebene postoperative Verschiebung in Richtung psychischer Symptomatik konnten wir nicht bestätigen.

- d) Mit dem psychodiagnostischen FPT-Verfahren konnten einige signifikante psychische Gruppenunterschiede objektiviert werden, die bei Berücksichtigung der in Kap. II erwähnten Einschränkungen bezüglich der Vergleichbarkeit der Gruppen bedeutsam sind.

Strumektomierte zeichnen sich danach vor allem durch Erstarrung ihrer Reaktionsmechanismen bei erheblicher depressiver Gefährdung aus.

Eine gute Ergänzung zum FPT bildeten die von Kettner (14) beschriebenen Ergebnisse des Szondi-Testes. Es bewährte sich die Kombination eines die konstanteren Strukturen (Triebdiagnostik) erfassenden Tests (Szondi) mit einem auf variablere Persönlichkeitsfaktoren (Affektivität, Spannungsstrukturen) ansprechenden Verfahren (FPT).

Unsere Arbeit festigte bekannte Ergebnisse im Bereich psychodynamischer Vorstellungen und brachte einige Hinweise für den psychodiagnostischen Aspekt. Trotz einer gewissen Unschärfe der beiden Versuchsgruppen erwies sich die Leistungsfähigkeit eines psychologischen Testverfahrens.

Für eine eingehende Erforschung des wichtigen Problems der Symptomverschiebung kann auf eine differenzierte psychoanalytische Methode nicht verzichtet werden.

Der zeitliche Aufwand und die Informationseinbuße durch "Nichtbeantwortung" zeigen eine weitere Begrenzung unserer Methode. Als Gewinn erwies sich die Möglichkeit eines raschen Einblicks in das "Milieu" der Pat.. In Fragestellungen, in denen ein "sozialer Faktor" als wesentlich erscheint, wird sich die Methodik besonders dann als fruchtbar erweisen, wenn es gelingt, diesen Faktor zu objektivieren.

Immer noch hat Bansi's (zit. nach I) Ausspruch zur Ätiologie Gültigkeit: "Die Kausalreihe, die zum Entstehen einer Thyreotoxikose führt, bleibt uns in ihrer Ganzheit in tiefstes Dunkel gehüllt. Während es einfach ist, die Tatsachen über die pathologischen Veränderungen im Rahmen der Thyreotoxikose aufzuzählen und ihr Ineinandergreifen verständlich zu machen, bleibt eine Erklärung über die pathogenetischen Zusammenhänge vorwiegend spekulativ."

Literaturangaben

Allgemein

- I Alexander, Franz; Psychosomatic Medecine, New York 1950
- II Bleuler, E.; Lehrbuch der Psychiatrie, 1949
- III Bleuler, M.; Endokrinolog. Psychiatrie, Stuttgart, 1954
- IV Freud, Anna; Das Ich und die Abwehrmechanismen (1936)
Aufl. Kindler, München, 1964
- V Heiß, R.; Allgemeine Tiefenpsychologie
Huber, Bern und Stuttgart, 1956
- VI Hofstätter, P.; Psychologie, Fischer, Hamburg 1957
- VII Schultz-Hencke, H.; Analytische Psychotherapie, 1951
- VIII v. Uexküll, Thure; Grundfragen der psychosomat. Medizin
Rowohlt, Hamburg 1963

Zum Farbpolyramidentest (FPT)

- 1a Enke, H., der seel. Befund bei Hyperthyreosen.
Psychodiagnost.-statist.-Untersuch.
II. klin. Wschr. 34, 847 - 848 1956
- 2a Enke, H. und Hiltmann, H. - Die projektiven Test-
verfahren und ihre Bedeutung
für d. Psychosomatik Z.psychosom.
Med., 1956, 199 - 204
- 3a Gercken, Günther - Psychodiagnost. Untersuchungen an
Hypertonikern, 1954, Freiburg. Zul. Arb.
- 4a Heiß, R. Der Farbpolyramidentest nach Max Pfister, Huber,
Bern 1951
- 5a Heiß, R.; Honsberg, I., Karl, H. - Vorläufige Mitteilg.
üb. d. Verwendg. von häßl. Pyr. im FPT
Z. diagn. Psych. 3, 106 - 124 (1955)
- 6a Hiltmann, H.; Wawetzer, K.; Verlaufsanalyse i. d.
psycholog. Diagnostik, Huber, Bern u.
Stuttgart 1953, 59 - 100
- 7a Hofstätter, P.; Lübbert, H.; die Eindrucksqualitäten
von Farben, Z. diagn. Psychol. 6,
1958, 211- 227
- 8a Houben, A. M. J. - Interpretationsgültigkeit des FPT
Psychol. Forschung 27/1, 62 - 147
- 9a Houben, A. M. J. - Die Reliabilität des FPT
Diagnostika, 1962, 8, 110 - 125
- 10a Kloska, G. - Der Neurotiker i. FPT
Z. f. psychosom. Med. 5, 49 - 53, 1958

- 11a Michel, L. - Eine Modifikation des FPT: der 14-Farbensatz
Diagnostika 5, 1959, S. 66 ff.
- 12a Mittenecker, E.; Planung und statist. Auswertung von
Experimenten, Wien Deuticke, 1958
- 13a Schaie, KW. u. Heiss, R. - Color and Personality
Huber, Bern 1964
- 14a Siedow, H. - Untersuchungen mit dem FPT an psychopath.
Persönlichkeiten, Z. diagnost. Psychol.
1958, 6, 18 - 38
- 15a Stern, E. - Die Tests i. d. klin. Psychologie
Rascher, Zürich, 1955, 462 - 485
- 16a Textor, A. - Auffälliges Verhalten und Normabweichungen
i. FPT bei psychosomat. Kranken, Zul. Arb.
Freib. 1963
- 17a Ziolkow, HU. - FPT-Untersuchungen bei Neurotikern,
Z. diagn. Psych. 1956, 4, 271 - 276

Zur Hyperthyreose

- 1 Alexander, Flagg, Foster u. a.: Experimental studies of
the emotional stress I. Hyperthyroidism.
Psychosom. med. 1961 / 2 / 104 - 115
- 2 Bastiaans, Syndrome displacement. Paper read of the 2nd
Conference on Psychos. Res. Amsterdam 1956
- 3 Carpelan, H.; Mental Disorders in Thyroidektomized
Patients Helsingfors 1957
- 4 Conrad
- 5 Dongier M.; Wittkower E.D.; Psychophysiological Studies
in Thyroid Function. Psychos. med. 1956,
310 - 323
- 6 Dugan - Psychotic response to attempted psychotherapie in
a Patient with Hyperthyroidism. Psychos. med.
B 16, 3, 252 - 258, 1954
- 7 Eickhoff, W. - Die Schilddrüse, J.A. Barth, München 1965
- 8 Ham, Alexander, Carmichael; Psychosomatic Theory of
Thyrotoxicosis, Psychosomatic Medicine
1951, 18 - 35
- 9 Hemm, R.; Untersuchungen üb. die Häufigkeit körperl.
und seel. Störungen vor und nach operativer
Entfernung der Gallenblase; med. Diss. München
1960
- 10 Hetzel, B. S. + coll, Changes in urinary Nitrogen and
elektrolyte excretion during stressful life
experiences and their relation to thyroid
function, Journ. psychos. res. Vol 1/1956
S. 177 ff.

- 11 Kammerer, Singer, Wackenheim; Troubles mentaux après
thyroïdectomie C. rend. Congr. Méd. Alién.
Neur. Liège 1954
- 12 Kaplan, Hetrick; Thyrotoxicosis, traumatic Neurosis and
th dangerous Environment. Psychos. med 1962, 3.
240 - 249
- 13 Kaplan, Rosenbaum; Thyrotoxicosis, Psychosom. med. 1954,
16, 148
- 14 Kettner, K.;
- 15 Kind, H.; Familienuntersuchung zur Frage d. Zus.hangs von
Schilddr.-funktionsstörg., Struma u. Psychose;
Schw. Arch. Neur, Psychiat., 7, 138, 1956
- 16 Kleinschmidt, Cuker, Waxenberg, 1956, zit. nach II
- 17 Kleinsorge, H. et al; Angina pectoris, Angst und Schild-
drüsenfunktion, Gustav Fischer,
Jena 1962
- 18 Lidz, Th.; Emotional factors in the etiology of hyper-
thyroidism. Psychosom. med. 11, 2, 1949
- 19 Lidz, Whitehorn; Life situations, emotions and graves
disease Psychosom. med. 12, 184 1950
- 20 Lidz, Th.; The Thyroid. Recent developments in psycho-
somatic medecine (by Wittkower & Cleghorn)
London 1954
- 21 ders.; Emotional factors in the etiology of Hyperthy-
roidism occuring in relation to pregnancy,
Psychos. med. 17, 420, 1955
- 22 Mandelbrote, Wittkower; Emotional Faktoren in Graves
Disease Psychosom. med. 1955, 109 - 123
- 23 Manthey, HG + Droste, R. - Thyreotoxikosen in psychosom.
Betrachtg. Zschr. Psychos. Med. 3, 95, 1957
- 24 Milne, A.; Psychogenesis of psychosomatic manifestation with
particular references to hyperthyroidism.
I. Congr. Mondial Psychiat. C. rend. V 348,
Paris 1952
- 25 Opitz, E.; Zur Pathogenese der Basedow-Psychosen
Z. Psychosom. Med. 1959/60, 246 - 254
- 26 Pabst, HW.; Diagnostik u. Therapie thyreoidaler u.
extrathyreoidaler Erkrankungen mit radio-
aktivem Jod, Mchn. med. Wschr. 100, 1883,
1958
- 27 Pfanzagl, J.; Allgem. Methodenlehre der Statistik I
de Gruyter, Berlin 1964
- 28 Rauch, R.; Untersuchungen üb. Art und Häufigkeit körperl.
u. seel. Störungen bei Ulcus-Kranken, vor und
nach Magenresektion, med. Diss. München 1957

- 29 Reiss. M.; Correlations between changes in mental States and thyroid activity after different forms of treatment, J. Ment. Sc. 1954, 100, 687
- 30 Ruesch u. coll; Psychological Invalidism in Thyrodektomized Patients Psychosom. Med. 1947, 9, 77
- 31 Stanley, Kaplan, Rosenbaum; Thyrotoxicosis; Psychosomatic Conference of the Cincinnati General Hospital, Psychosom. med. 1954, 148 - 155
- 32 Wittkower & Mandelbrote; Thyrotoxicosis. Modern trends in psychosom. medecine by D. O'Neill, 1955

Lebenslauf

Am 4.8.1940 wurde ich, Hans-Gerd Janetzke, als Sohn des damaligen Kriegsgerichtsrates der Luftwaffe Gerhard Janetzke und seiner Ehefrau Hildegard, geb. Senf in Wittenberg geboren.

Nach Besuch der Volksschule in Dahl und des Städtischen Gymnasiums in Hagen/Westf. bestand ich im Jahre 1959 das Abitur, leistete 18 Monate Wehrdienst bei der Bundeswehr und studierte ein Semester Architektur an der Technischen Universität Berlin.

1961 begann ich das Studium der Medizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München, wo ich 1963 das Physikum bestand. Nach einem Studiensemester 1964 in Wien kehrte ich nach München zurück und legte hier im Jahre 1967 das Medizinische Staatsexamen ab.

